







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

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

---

**JAHRGANG 1900.**

---

**ZWEIHUNDERTSECHSUNDSECHZIGSTER BAND.**

---

LEIPZIG, 1900.  
VERLAG VON OTTO WIGAND.



SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

REDAKTIRT

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

ZU LEIPZIG.

JAHRGANG 1900.

ZWEIHUNDERTSECHSUNDSECHZIGSTER BAND

LEIPZIG, 1900.

VERLAG VON OTTO WIGAND.



# JAHRBÜCHER

der

## in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 266.

1900.

N<sup>o</sup> 1.

### A. Auszüge.

#### I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Quantitative Untersuchungen über das Tyrosin als Spaltungsprodukt der Eiweisskörper**; von Dr. Felix Reach in Wien. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 288. 1899.)

Entgegen den von anderen Forschern höher angegebenen Werthen für den Tyrosingehalt verschiedener Eiweissarten fand R., dass Eiereiweiss durchweg weniger als 1% Tyrosin enthält, Käse-eiweiss im Mittel 4.5%, die Eiweisskörper des Fleisches enthalten im Mittel 1.09%.

Radestock (Blasewitz).

2. **Ueber die Jodzahl der Eiweisskörper**; von F. Blum. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 3 u. 4. p. 288. 1899.)

Bl., der sich schon längere Zeit mit dem Studium der Halogen-Eiweissverbindungen beschäftigt, hat gefunden, dass das Eiweiss am meisten Halogen aufnimmt, wenn der bei der Halogenirung entstehende Halogenwasserstoff sogleich beseitigt wird. Speciell für die Jodirung wurde eine Methode ausgearbeitet, das Eiweiss ad maximum zu jodiren und so die Bestimmung der Jodzahl für jede Eiweiss-substanz zu ermöglichen. Mit dieser, in Gemeinschaft mit Vaubel ausgearbeiteten Methode, die im Originale einzusehen ist, hat Bl. die Jodzahl verschiedener Eiweisskörper bestimmt.

Die Jodzahl vermag nicht nur zur Charakterisirung ungespaltener Eiweisskörper zu dienen, sie spiegelt auch Umwandlungsphasen z. B. der künstlichen Verdauung wieder: aus der Jodzahl in den verschiedenen Phasen erhält man ein Bild der Verkleinerung des Eiweissmoleküls.

V. Lehmann (Berlin).

3. **Woraus und wo entsteht das Aceton?** von Dr. Waldvogel. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 28. 1899.)

Die Untersuchungen W.'s, die erst später ausführlich mitgetheilt werden sollen, bieten eine Reihe von Beweismitteln gegen die Annahme, dass Eiweiss der Nahrung oder des Körpers bei seinem Zerfalle Aceton liefere. Bei völliger Abstinenz bewirkten 100 g Eiweiss per os keine Acetonvermehrung, es fand sogar eine geringe Herabsetzung der Acetonurie statt. Urinstickstoff und Aceton gehen nicht zusammen und, während die stickstoffhaltigen Zerfallprodukte bei völliger Abstinenz stark sinken, nimmt das Aceton gewaltig zu. Thyreoidea-Einverleibung bewirkte keine Vermehrung der Harnsäure, wohl aber Erhöhung der Acetonmenge im Urin.

Die hemmende Wirkung der Kohlehydrate auf die Acetonbildung ist bekannt. So bleibt als einzige Substanz, die dem Aceton seinen Ursprung geben könnte, das Fett. Bei einem Hungernden, bei zwei nur mit Eiweiss ernährten Menschen und beim Diabetes war nach Fetteinverleibung per os eine deutliche Acetonvermehrung festzustellen. Bei subcutaner Einverleibung blieb diese Wirkung aus. Die Thatsache, dass weder subcutan eingeführte Kohlehydrate vermindern, noch die unter die Haut gebrachten Fette vermehrend auf die Acetonbildung wirken, während bei der Einverleibung per os diese Einflüsse deutlich hervortreten, legt den Gedanken nahe, dass die Vorgänge im Verdauungstrakte von grosser Bedeutung für das Zustandekommen der Acetonurie sind. Weintraud (Wiesbaden).

4. **Ueber die Herkunft der Oxalsäure im Harn**; von Felix Lommel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 599. 1899.)

Gegenüber der vielverbreiteten Ansicht, dass durch Verabreichung von oxalsäurereichen Nahrungsmitteln (Spinat), der Gehalt des Harnes an



Oxalsäure vermehrt werde, ergaben L.'s Versuche, dass durch Zufuhr von Oxalsäure in der Nahrung nur eine sehr geringe Steigerung der Oxalsäure-Ausfuhr hervorgerufen wird; wie auch schon A b e l e s gezeigt hatte, dass nach Spinatgenuss der Oxalsäuregehalt des Urins durchaus nicht steigt. Es scheint, dass die im menschlichen Harn vorhandene Oxalsäure nur zu sehr geringen Theilen von der mit der Nahrung eingeführten Oxalsäure herrührt. Bei Weitem der grösste Theil der Oxalsäure entsteht im Körper, ohne dass ihre Quelle, die Muttersubstanz, aus der sie entsteht, bis jetzt genau bekannt wäre. In Harn und Faeces erscheinen nach Aufnahme grösserer Oxalsäuremengen nur geringe Bruchtheile der eingeführten. Wahrscheinlich wird die Oxalsäure beim Durchgange durch den Körper zum grössten Theile zersetzt. Auch im Darne kann schon (durch Bakterienwirkung) ein Theil der Oxalsäure der Zersetzung anheimfallen. Die Oxalsäure-Ausscheidung scheint ganz unabhängig von dem Zerfalle von Kohlehydraten und Fetten im Stoffwechsel, aber sie steht auch nicht in direktem Zusammenhange mit der Eiweisszersetzung. Fütterungsversuche mit Kalbsthymus zeigten, dass nucleinreiche Kost neben der bekannten Harnsäurevermehrung auch eine bedeutende Vermehrung der Oxalsäure-Ausscheidung zur Folge hat. Leimreiche Kost bewirkte ebenfalls Vermehrung der Oxalsäure-Ausscheidung.

Weintraud (Wiesbaden).

5. **Ueber alimentäre Pentonurie**; von Prof. R. v. Jacksch. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 2 u. 3. p. 195. 1899.)

Um zu erforschen, ob und in wie fern der gesunde und der kranke Körper im Stande sind, die neuen Zuckerarten, die die chemischen Studien der letzten Jahre brachten, zum Aufbau und zur Regeneration seiner Theile zu benutzen, wurden Fütterungsversuche mit Arabinose, Xylose und Rhamnose angestellt. *Arabinose*, in Mengen von 20 g verabreicht, erschien niemals in den Faeces wieder. Die Mengen, die davon im Urin ausgeschieden wurden, waren bei fiebernden Kranken ungemein gering (5—6%), während bei einem entfieberten Typhuskr. 11% im Urin erschienen. Im Ganzen schwankten die Ausscheidungsgrössen zwischen 1—42.65% und sind nicht nur bei verschiedenen Kranken, sondern bei einem und demselben zu verschiedenen Zeiten recht wechselnd. Auch die Ausscheidungsdauer war recht verschieden (18—31 Stunden). Als am zuverlässigsten zum Nachweis der Arabinose im Harn erwiesen sich die Trommer'sche und die Tollens'sche Probe. Auch bei Verabreichung von *Xylose* (in Mengen von 10 g) war im Koth kein reducirendes Kohlehydrat zu finden. Die im Urin wieder ausgeschiedenen Mengen waren auch hier bei fieberhaften Zuständen meist klein, aber grösser als bei Arabinose. Die Mengen der ausgeschiedenen Xylose

schwankten zwischen 18.7—54.8%. Es werden also von der Xylose im Körper geringere Mengen als von der Arabinose verarbeitet. Die Dauer der Ausscheidung schwankte zwischen 6—14 Stunden, und wieder erwiesen sich die Proben von Trommer und von Tollens als am schärfsten für den Nachweis im Harn. Bei den Versuchen mit *Rhamnose* macht es sich erschwerend geltend, dass der qualitative Nachweis wegen des Fehlens der Tollens'schen Reaktion oft misslingt. Verabreichung von 20 g hatte häufig Diarrhöen, Kollern im Leibe und leichte Unterleibschmerzen zur Folge, und im Gegensatz zu den Xylose- und Arabinose-Versuchen, fanden sich von der verabreichten Rhamnose öfters gelegentlich bis 56% wieder in den Faeces. Nur in 3 von 9 Versuchen wurde keine Rhamnose unverändert ausgeschieden und es ergibt sich daraus, dass die Rhamnose wesentlich unvollkommener aus dem Darne resorbirt oder daselbst zersetzt wird, als die anderen beiden Pentosen. Die Mengen der im Urin wieder ausgeschiedenen Rhamnose schwankten zwischen 5.15—32.05%, die Ausscheidungsdauer betrug 12—22 Stunden. Dafür, dass die weder im Urin, noch in den Faeces wieder erschienenen Pentosenmengen wirklich assimiliert worden sind, ist ein Beweis noch nicht erbracht. Die Möglichkeit, dass sie durch Einwirkung verschiedener, im Darne hausender Mikroorganismen zerstört werden, hat viel Wahrscheinlichkeit für sich. In der Ernährung des gesunden und kranken Menschen einst eine Rolle zu spielen, scheinen die Pentosen demnach nicht berufen zu sein.

Weintraud (Wiesbaden).

6. **Ueber die klinische Verwendbarkeit der Lehmann'schen jodometrischen Zuckerbestimmung**; von Richard Benjamin. (Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 35. 1898.)

Die Methode besteht darin, dass eine bestimmte Menge Fehling'scher Lösung von genau bekanntem Kupfergehalte gekocht, dann mit einer abgemessenen Menge der Zuckerlösung versetzt und noch einige Minuten im Sieden erhalten wird. Dann wird filtrirt, Filtrat und Waschwasser werden auf 250 ccm aufgefüllt, und in einer bestimmten Menge (z. B. 50 ccm) des Filtrates wird nach Zusatz von Schwefelsäure bis zur sauren Reaktion und Jodkalium durch Titration mit  $\frac{1}{10}$  Normal-Natriumhyposulfit-Lösung die freiwerdende Jodmenge, die der Kupfermenge entspricht, bestimmt. Versuche mit reinen Zuckerlösungen (Milchzucker und Traubenzucker), sowie an mit Zuckerlösung versetztem Harn ergaben befriedigende Resultate, so dass B. die Methode als genau und für wissenschaftliche Zwecke brauchbar empfiehlt, speciell auch dem praktischen Arzte, dem es oft darauf ankommt, in kurzer Zeit, mit wenig Aufwand von Apparaten, genaue Resultate zu erlangen. Weintraud (Wiesbaden).

7. **Ueber den Stoffwechsel bei Paralysis agitans und im Senium überhaupt. Mit Berücksichtigung des Einflusses von Schilddrüsen-tabletten**; von Dr. Th. Pfeiffer u. Dr. W. Scholz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 3 u. 4. p. 368. 1899.)

Die Stoffwechselversuche beziehen sich auf die



Stickstoff-, Chlor- und Phosphorsäure-Bilanz unter gleichzeitiger Berücksichtigung auch der Schwefelsäure- und Kreatininausscheidung im Harne. In einem Theile der Versuche sind auch die Produkte des respiratorischen Stoffwechsels analysirt. Die Versuche sind angestellt an 4 Kranken mit Paralysis agitans und 2 gesunden Greisen. Die Harnmenge war nur bei einem der Kranken im Verhältnisse zu der eingeführten Flüssigkeitsmenge zu gross, bei den anderen aber nicht gesteigert, so dass man Polyurie also nicht als einen regelmässigen Befund bei Parkinson'scher Krankheit bezeichnen kann. Trotz ihres Spasmus und des beständigen Zitterns kamen die Kranken mit annähernd denselben Calorienzahlen in der Kost aus, wie gleichaltrige Gesunde. Jedenfalls verbrauchten sie weniger als im mittleren Alter stehende oder gar Muskelarbeit verrichtende Menschen. Bei dem Gaswechselversuche ergab sich, dass sowohl Sauerstoffaufnahme, wie auch Kohlensäure-Produktion um so grösser waren, je stärker während der jeweiligen Versuchsdauer der Schüttel-Tremor vorhanden war. Die Phosphorsäure-Ausscheidung war im Harne der Paralysis-agitans-Kranken etwas grösser als bei den gesunden Greisen. Die gesammte Phosphorsäure-Ausscheidung im Harne und im Kothe zusammen aber war in gleicher Weise bei den ge-

sunden Greisen und bei Kranken auffallend hoch, als ob dieses eine Eigenthümlichkeit des Greisen-Stoffwechsels an und für sich sei. Dementsprechend war die Phosphorsäure-Bilanz in allen Versuchen negativ, woraus zu entnehmen ist, dass eine Phosphorsäure-Zufuhr von 2—4 g pro Tag im Greisenalter zu gering ist.

Bei Verabreichung von Schilddrüsensubstanz an Kranke mit Paralysis agitans, an gesunde Greise und an gesunde jugendliche Individuen wurde eine, der Paralysis agitans speciell zukommende Schilddrüsenwirkung in keiner Beziehung wahrgenommen. Körpergewichtverlust, Steigerung der Diurese und der Stickstoff-Ausscheidung, bis zum Stickstoffdeficit schliesslich, traten genau so auf, wie es als Thyreoidewirkung längst beobachtet ist. Die Phosphor-Ausscheidung durch den Darm, die Scholz früher in einem Falle von Morbus Basedowii gesteigert gefunden hatte, erfuhr bei Schilddrüsendarreichung keine Erhöhung. Die Schwefelsäure-Ausscheidung verlief parallel der Stickstoff-Ausscheidung und zeigte damit ihre Abhängigkeit vom Eiweisszerfalle. Die Chlorausfuhr wurde durch die Schilddrüsendarreichung nicht merklich geändert, dagegen stiegen die Kreatininziffern in allen Versuchen während der Darreichung etwas an.

Weintraud (Wiesbaden).

## II. Anatomie und Physiologie.

8. Zur Kenntniss des Spermas. Die krystallinischen Bildungen des männlichen Genitaltractus; von Dr. Theodor Cohn in Königsberg i. Pr. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23. p. 940. 1899.)

C. untersuchte 26 Hoden von Leichen und 5 frisch vom Lebenden entfernte; die hierbei aufgefundenen Hodenepithelkrystalle stimmten nicht zu den bisherigen Beschreibungen: einerseits waren es keine Charcot'schen, weil sie sich zu Farblösungen ganz anders verhielten und ihnen die seitlichen stumpfen Winkel fehlten, ferner weil sie im Verhältnisse zu ihrer Länge bedeutend schmaler waren; andererseits unterschieden sie sich von den Böttcher'schen dadurch, dass sie in Formol und Laugen unlöslich waren; endlich glichen die aus Leichenhoden gewonnenen Krystalle auch nicht den von Lubarsch beschriebenen. Aus dem Hodensaft entstanden keine Böttcher'schen Krystalle, fast immer aber entstanden diese aus dem Vorsteherdrüsensaft auf Zusatz von phosphorsaurem Ammoniak, wenn die Untersuchung in den ersten 6—12 Stunden nach dem Tode erfolgt war.

C. fasst daher die von ihm beschriebenen Hodenepithelkrystalle als Gebilde eigener Art auf, die vielleicht einzig dem Menschen zukommen.

Radestock (Blasewitz).

9. Theorie der Blutdrüsen; von Dr. Max Kahane in Wien. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23. p. 950. 1899.)

Auf Grund des Nervenreichthums der Blutdrüsen (von der Zirbeldrüse an bis herab zur Steissdrüse) vermuthet C., dass sie, jede einzelne für das ihr zugeheilte Gebiet und alle Drüsen in einem fortwährenden Wechselspiele für den gesammten Körper, die Blutvertheilung dadurch regeln, dass die von ihnen abgesonderten Stoffe auf die Gefässnerven einwirken.

Die Richtigkeit dieser Vermuthung vorausgesetzt, würden Wachsthum, Entwicklung, Stoffwechsel und Gewebeernährung von den Blutdrüsen beherrscht werden, ebenso viele Vorgänge im kranken Körper. Beispielsweise, wenn die Schilddrüse (wie K. annimmt) die Ernährung der Haut, der Knochen und des Gehirns zu regeln hat, ist es verständlich, warum bei Erkrankungen der Schilddrüse Ernährungsstörungen der Haut, der Knochen und des Gehirns auftreten; wenn ferner die Bauchspeicheldrüse den Leberkreislauf beherrscht, so lässt sich die Zuckerharnruhr aus Wegfall oder Störung der Bauchspeicheldrüsenabsonderung verstehen.

Radestock (Blasewitz).

10. Die Schliessmuskulatur an den Mündungen der Gallen- und der Pankreasgänge; von K. Helly in Wien. (Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entwicklungsgesch. LIV. 4. p. 614. 1899.)



Von Oddi wurde vor 2 Jahren bei vielen Hausthieren ein von der Darmmuskulatur unabhängiger Schliessmuskel des Ductus choledochus beschrieben. H. bestätigt diese Beobachtung durch Untersuchungen am Menschen. Er fand ausser der Ringmuskulatur auch längs und schräg verlaufende Fasern. Im Verlaufe durch die Submucosa wird der Muskel dünner, das Bindegewebe und die Längsfasern nehmen zu. In der Mucosa löst er sich schliesslich ganz auf. Der Muskel wirkt so, dass er als Sphinkter das Endstück des Chole- dochus zusammenschnürt und durch seine Längs- muskeln die Papille einzieht. Der Sphinkter des Gallenganges wirkt gleichzeitig auf den Ductus pancreaticus, so dass er also im Ganzen eine Achtertour beschreibt. Die Muskelfasern setzen sich distal von der Darmwand wie auf den Gallen- gang, so auch eine Strecke weit auf den Ductus pancreaticus fort, hauptsächlich als Längsfasern. Der Schliessmuskel des Ductus pancreaticus ist als ein selbständiger Muskel aufzufassen, denn 1) ist er bei gewissen Thieren vollkommen ge- trennt, 2) findet sich auch an der Papilla minor, dem Ausführungsgange des Ductus Santorini, ein verschliessend und ein ziehend wirkender Muskel. Beim Menschen sind diese beiden Schliessmuskel des Ductus pancreaticus und choledochus ver- schmolzen. Bei Thieren liessen sich erhebliche Unterschiede von dem Verhalten beim Menschen nicht nachweisen. Hoffmann (Elberfeld).

**11. Ueber die Wanderzellenbildung in der Hornhaut;** von Prof. Paul Grawitz in Greifs- wald. (Virchow's Arch. CLVIII. 1. p. 1. 1899.)

In einer ausführlichen kritischen Besprechung der Arbeiten von Anhängern der Emigrationstheorie, der Einwanderung von Leukocyten in das entzün- dete Hornhautgewebe kommt G. zu dem Schlusse, dass die von ihm zuerst aufgestellte Ansicht die richtige bleibe, dass alle bei Keratitis als Wander- zellen beschriebenen Elemente durch gesteigerten Saftstrom aus dem Hornhautgewebe selbst hervor- gehen. Bei den grossen Hornhautkörperchen ist direkte Zellentheilung nachzuweisen, bei anderen ist es kaum zweifelhaft, dass auch die allmählich „erwachten“ und vergrösserten Kerne auf gleiche Art Abschnürungen erleiden. Alles, was die Horn- haut an Kernen und Kernbröckeln enthält, ist durch progressive oder regressive Veränderungen aus ihrem Gewebe hervorgegangen.

Lamhofer (Leipzig).

**12. Ueber Pupillenweite;** von Dr. L. J. Lans in Utrecht. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 79. 1900.)

Der Adaptionzustand ist, wie Schirmer (Arch. f. Ophthalmol. XXVIII. 3) nachgewiesen hat, von grossem Einflusse auf die Grösse der Pupille. L. stellt die Frage auf: Wie verhält sich die Pupillen- weite zwischen 0 und 1000 Meterkerzen bei maxi-

maler Adaption und mit Ausschluss von Accom- modation, Convergenz, sowie psychischen und sensiblen Reizen? Die Aufnahmen wurden mit Blitzlicht bei Momentbeleuchtung gemacht, und zwar nach Adaption für 0, für 0—25, für 25— 1000 Meterkerzen. L. fand an sich und Anderen: Der horizontale Pupillendurchmesser betrug nach 15—20 Minuten Adaption für absolutes Dunkel 7.8 mm. Er nahm nach vollständiger Adaption für Licht-Intensitäten zwischen 0 und 25 Meter- kerzen mit der Beleuchtungszunahme erst schnel- ler, dann langsamer ab. Die mittleren Werthe des vertikalen Pupillendurchmessers nahmen bei 11 Personen zwischen 18 und 30 Jahren nach Adaption für Licht zwischen 25 und 900 Meter- kerzen mit der Beleuchtungsstärke auch wieder erst schnell, dann langsam ab. Diese Abnahme war zugleich identisch mit der Vermehrung der Sehschärfe bei Beleuchtungszunahme. Die photo- graphischen Aufnahmen der Pupille geschahen 1) innerhalb der Reflexzeit der Pupille, 2) bevor ein reflektorischer Lidschlag erfolgte.

Lamhofer (Leipzig).

**13. Arbeiten aus dem Gebiete der Accom- modationslehre;** von Prof. C. Hess in Marburg. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 241. 1899.)

An die früher veröffentlichten Arbeiten auf dem Gebiete der Accommodationlehre hat H. neue exakte Untersuchungen (mit Verbesserung der alten Methoden) über den Nahepunkt angeschlossen.

Unter wirklichem Nahepunkte ist der Punkt im Raume zu verstehen, von dem bei maximaler Wölbung der Linse ein scharfes Bild auf der Netz- haut zu Stande kommt. Die sicherste Messung geschieht nach dem Scheiner'schen Versuche, wodurch ein um etwa 1 D von den gewöhnlichen Messungen verschiedener Werth von H. für sein emmetropisches Auge gefunden wurde. Eserin- Einträufelung hat keinen merklichen Einfluss auf die Lage des wirklichen Nahepunktes, da dadurch keine stärkere Linsenwölbung als durch starke willkürliche Accommodation hervorgerufen werden kann, bei der ohnehin schon die Linse der Schwere nach herunterfällt. Eine Täuschung kann durch die verschiedene Weite der Pupille veranlasst werden.

Im Gegensatze zu Young fand H., dass in seinem Auge die am meisten peripherischen Theile die gleiche Accommodationbreite haben wie die centralen.

Die alte Ansicht, dass beim monocularen Sehen der Nahepunkt dem Auge näher liege als beim binocularen, ist irrig. Schon bei Convergenz auf den „binocularen“ Nahepunkt wird eine Ciliar- muskelcontraktion aufgebracht, die für die maxi- male Linsenwölbung gross genug ist. Auch hier ist der Pupillendurchmesser zu berücksichtigen.

Wie weit durch diese Befunde eine andere Auf- fassung über die Gesetzmässigkeit der Verknüpfung



zwischen Accommodation und Convergenz stattfinden muss, will H. in der nächsten Arbeit darlegen.  
Lamhofer (Leipzig).

14. Ueber die bei Belichtung der Netzhaut von *Eledone moschata* entstehenden Aktionsströme; von A. Beck in Neapel. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 3 u. 4. p. 129. 1899.)

Als Entstehungsort für die bei der optischen Reizung der isolirten Netzhaut auftretenden elektrischen Erscheinungen sieht man seit Kühne's und Steiner's Untersuchungen die Sehzellschicht (Stäbchen und Zapfen) an. Die von K. u. St. zur Bestätigung dieser auf andere Weise gewonnenen Resultate vorgenommenen Netzhautspaltungen sind jedoch nicht ganz einwandfrei. Ein für solche Untersuchungen wesentlich geeigneteres Material stellt die Netzhaut des Cephalopodenauges dar, da hier die sogen. Netzhaut lediglich der Stäbchen- und Zapfenschicht des Wirbelthierauges entspricht, die anderen Netzhautschichten hingegen in den Nervuli optici und dem Sehganglion finden. Die elektrischen Erscheinungen wurden sowohl an den nervösen Theilen des Sehapparates und der Netzhaut allein, als auch an je einem von beiden studirt.

a) Untersuchungen des Sehnerven und des Sehganglion ergaben ungleichmässige Resultate. Es ist zuerst ein unbedeutender Dunkelstrom verschiedener Richtung vorhanden. Bei Belichtung tritt eine rasche positive oder negative Schwankung (je nach der Richtung des Dunkelstromes) ein. Meist wird dabei das Ganglion mehr negativ. Hier sowohl, als in allen folgenden Fällen sank mit länger dauernder Belichtung die Schwankung langsam ab, ohne aber je gänzlich zu verschwinden. Mit wieder eintretender Dunkelheit kehrte stets (auch in den folgenden Fällen) der Strom plötzlich zur Richtung, meist auch zur Grösse des früheren Dunkelstromes zurück.

b) Der nervöse Bestandtheil (Nerv oder Ganglion) wird stets bei eintretender Belichtung mehr negativ im Vergleiche mit einer indifferenten, bei der Entstehung von Aktionsströmen durch Belichtung unbetheiligten Stelle des Bulbus (wie der vordere Theil der Sklera oder die entblösste Linse).

c) Untersuchungen beider Sehganglien und beider Augen mit abwechselnder Belichtung des einen Auges gaben nur zweifelhafte Resultate, da es wohl nicht gelang, den Einfluss des Lichtes von dem anderen Auge gänzlich abzuhalten.

d) Der zwischen verschiedenen Theilen des Bulbus (Sklera oder Sklera und Linse) auftretende Dunkelstrom hat keine beständige Richtung. Bei Belichtung erweisen sich die hinteren Theile der Augenhaut im Vergleiche zu den vorderen als negativ.

e) Am stärksten sind die Ströme bei der Ableitung von der Netzhaut selbst. Die äussere Seite ist stets positiv, die innere (Stäbchenseite) negativ. Das Zurückgehen der Schwankung bei Beschattung

erfolgt ebenfalls sehr rasch. Die Grösse der positiven Schwankung ist abhängig von der Stärke der Belichtung und der Dauer der vorangegangenen Verdunkelung.

Aus diesen Untersuchungen geht mit Sicherheit hervor, dass als Sitz der elektrischen Vorgänge hauptsächlich die Sehzellen zu betrachten sind. Daneben kommen allerdings auch (wie sich hier besonders gut beobachten lässt) in den nervösen Elementen elektrische Erscheinungen vor. Wegen der mannigfaltigen Abweichungen der vorliegenden Resultate von den Befunden Anderer muss auf das Original verwiesen werden.

Jedenfalls gilt bei *Eledone* lediglich die Belichtung als Reiz, das Abschneiden des Lichtes hingegen als Erholung für die Netzhaut, während Kühne und Steiner auch die Verdunkelung als Reiz betrachten. Es scheint, als ob bei *Eledone* eine Substanz vorhanden ist, die durch eine chemische Umwandlung bei der Belichtung das Auftreten der Aktionsströme veranlasst und dabei selbst zerfällt, in der Dunkelheit sich aber wieder regenerirt. Sehpurpur ist diese Substanz jedenfalls wohl nicht.  
Brühl (Berlin).

15. Ueber cortikale Reizung der Augenmuskeln; von R. du Bois-Reymond und P. Silex. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 178. 1899.)

Das Centrum für die eigentlichen Willkürbewegungen der Augen ist nach den Untersuchungen der beiden Autoren das von Hitzig angegebene, in der Nähe des Facialiscentrum. Deutliche Ausfallserscheinungen bei Exstirpation dieses Centrum treten nicht auf; beim Thiere kann vielleicht auch der Retractor bulbi Seitwärtsbewegungen machen und ausserdem ist bei ihnen möglicherweise der Ausfall der Willkürbewegungen der Augen allein schwer zu erkennen.

L. Bruns (Hannover).

16. Untersuchungen über die Innervation der Athmung und des Kreislaufs nach unblutiger Ausschaltung centraler Theile; von Dr. L. Asher und Dr. Fr. Lüscher. (Ztschr. f. Biol. XXXVIII. 3. p. 499. 1899.)

A. u. L. arbeiteten mit der Markwald'schen (1890) Methode (Einspritzung einer flüssigen, später erstarrenden Paraffinmischung in die Hirngefässe). Es gelang ihnen, Markwald's Resultate vollkommen zu bestätigen. Die Hirnausschaltung (einschliesslich der Medulla oblongata) lässt die Athmung sofort aufhören, spinale Athmencentren fanden A. u. L. nicht. Ist die Medulla oblongata noch erhalten, sind die übrigen Hirntheile aber ausgeschaltet, so bietet die Athmung keinerlei Veränderungen; gleichzeitige Vagusdurchtrennung macht sofortige Athemkrämpfe. Die Ausschaltung von Gross- und Mittelgehirn hat keine wesentlichen Aenderungen des Blutdrucks



zur Folge. Asphyxie bei isolirtem Rückenmarke macht Blutdrucksteigerung und Vaguspulse. Centrale Splanchnicus-Reizung ist bei isolirtem Rückenmarke wirkungslos. Die Herzthätigkeit ist nach lokaler Ausschaltung im Wesentlichen ungestört.  
W. Straub (Leipzig).

**17. Der Lungengaswechsel des Menschen in den verschiedenen Altersstufen;** von A. Magnus-Levy und Ernst Falk. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 314. 1899.)

M.-L. u. F. haben an 62 Personen (Knaben, Mädchen, Männern, Frauen, Greisen und Greisinnen) Kohlensäureabgabe und Sauerstoffverbrauch festgestellt und erörtern mit Hinsicht auf ihre eigenen, sowie andere Versuche den Lungengaswechsel in den verschiedenen Lebensaltern. Sie kommen zu folgenden Hauptergebnissen:

Der Gaswechsel der Kinder ist, auf die Gewichtseinheit bezogen, grösser als der erwachsener Personen, und zwar in um so stärkerem Maasse, je jünger und leichter das Kind ist; nur für das erste Lebensjahr trifft das nicht zu.

Im Mannesalter bleibt der Gaswechsel, sofern das Individuum seine Körperzusammensetzung nicht wesentlich ändert, annähernd gleichmässig; das kleinere Individuum hat pro Kilogramm einen höheren Umsatz als das grössere.

Im Greisenalter sinkt der Gaswechsel, auch wenn das Individuum seine Körperzusammensetzung nicht wesentlich ändert; er ist auf das Kilogramm umgerechnet geringer als der gleich schwerer Individuen in mittleren Jahren.

Auf die Einheit der Körperoberfläche bezogen, ist der Gaswechsel bei Erwachsenen verschiedenen Gewichtes annähernd gleich, ganz erheblich höher bei Kindern und niedriger bei Greisen.

Der Gaswechsel des weiblichen Geschlechtes steht hinter dem des männlichen nicht oder doch nicht wesentlich zurück. V. Lehmann (Berlin).

**18. Untersuchungen über die Wärmeökonomie der poikilothermen Wirbelthiere;** von L. Krehl und F. Soetbeer. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVI. 11 u. 12. p. 611. 1899.)

Im Allgemeinen wird angenommen, dass die wechselwarmen Thiere den Temperatureinflüssen der Umgebung ziemlich hilflos gegenüberstehen. Durch ihre calorimetrischen Untersuchungen zeigen K. u. S. an Amphibien und Reptilien, dass gewisse Regulationsvorrichtungen bestehen.

Bei den wechselwarmen Thieren fehlt der Einfluss des Nervensystems auf die Stärke der Zersetzungen, die physikalisch-chemische Wärmeregulation, wie sie bei den Homoiothermen durch die Hautnerven vermittelt wird. Vielmehr steigen die Zersetzungsprocesse einer bestimmten Zellart mit steigender und fallender Körperwärme, das Protoplasma verschiedener Thiere verhält sich da-

bei verschieden. So gab z. B. Lacerta bei 25.3° pro Stunde und Kilogramm 0.8 Calorien ab, bei 37° 1.5 Calorien. Dagegen Uromastix bei denselben Temperaturen 0.26, bez. 0.4 Calorien.

Die Wärme, die ein poikilothermes Thier besitzt, setzt sich aus der durch Oxydation producirt, sehr geringen, Menge und der Einwirkung der Umgebung zusammen. Die Thiere nehmen Wärme aus der Umgebung durch Leitung (kommt fast nur bei Wasserthieren in Betracht) und besonders durch Strahlung auf. Durch die Beschaffenheit ihrer Haut, besonders den bei manchen vorhandenen Farbenwechsel kann diese Wärmemenge modificirt werden. Für die Wärmeabgabe kommen Leitung und Strahlung, bei vielen Thieren auch eine beträchtliche Wasserverdampfung in Frage. Auch hier ist natürlich die Hautfarbe von Bedeutung.

Beim Kaltblüter handelt es sich also viel mehr um physikalische Regulirung, beim Warmblüter mehr um chemische. V. Lehmann (Berlin).

**19. Die Ausscheidung der Schwefeläther bei vorwiegend amylaceenhaltiger Kost;** von A. Bonami. (Moleschott's Untersuchungen XVI. 5 u. 6. p. 584. 1899.)

Bei dem gleichen gesunden Individuum wurde in langen Versuchsreihen die absolute Menge der im Urin ausgeschiedenen gepaarten Schwefelsäure bestimmt, und zwar bei einer Kost, in der die Kohlehydrate weit über die Stickstoffsubstanzen überwogen. Die Menge der durchschnittlich pro Tag ausgeschiedenen Aetherschwefelsäure betrug bei Ernährung mit:

Polenta . . . . .	0.2033 g
Paste aus gelbem Maismehl . . . . .	0.2172
Paste aus $\frac{3}{4}$ gelbem u. $\frac{1}{4}$ dunklem Maismehl . . . . .	0.1875
Paste aus $\frac{2}{3}$ gelbem u. $\frac{1}{3}$ dunklem Maismehl . . . . .	0.1797
Paste aus dunklem Weizenmehl . . . . .	0.1720
Paste aus hellem Weizenmehl . . . . .	0.1983
Brot I. Qualität Rom . . . . .	0.1797
Brot II. Qualität Rom . . . . .	0.2128
Brot III. Qualität Rom . . . . .	0.2079
Hausbrot (Valiani) . . . . .	0.1997
Hausbrot (Civita castellina) . . . . .	0.1903
Militärbrot . . . . .	0.2122
Integralbrot . . . . .	0.2102
Beamtenconsumbrot . . . . .	0.2129
Brot der Consumbäckereien in Rom . . . . .	0.2104

B. schliesst daraus, dass stickstoffarme, aber kohlehydratreiche Kost die Darmfäulniss nicht herabsetzt, indem er den absoluten Werth der ausgeschiedenen Aetherschwefelsäure für einen wichtigen Anhaltspunkt für die Stärke der Fäulnissvorgänge im Darm ansieht. Die Darmfäulniss bleibt andererseits bei vorwiegender Kohlehydratkost in normalen Grenzen. Bei constanter gleichmässiger Diät findet man doch tägliche Schwankungen in der Menge der ausgeschiedenen Aetherschwefelsäure, und es ist nicht richtig, wenn von einzelnen Forschern behauptet wird, dass einer bestimmten Kost auch eine ganz bestimmte unveränderliche tägliche Menge der, mit der Schwefel-



säure gepaarten ausgeschiedenen aromatischen Stoffe entspreche. Die Fettsäuren, die der Fäulniss der Kohlehydrate im Darm entstammen, setzen die Fäulnissprocesse im Darm herab. Bei abnormen Zuständen der Darmfäulniss können die vorliegenden Beobachtungen therapeutisch verwerthet werden, indem sie einen Fingerzeig geben, für die einzuhaltende Diät. Weintraud (Wiesbaden).

20. **Die Herkunft des Fettes**; von Dr. G. Rosenfeld in Breslau. (Verh. d. XVII. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 503.)

Woher stammt das Fett, das der lebende Körper ansetzt? Diese jetzt viel verhandelte Frage hat Voit beantwortet: aus 3 Quellen, aus Eiweiss, aus Kohlehydraten und aus dem genossenen Fett. R. leugnet mit Pflüger und Anderen die Bildung von Fett aus Eiweiss (seiner Ansicht nach darf auch die fettige Entartung nicht als Beweis dafür hingestellt werden), erkennt die Fettbildung aus Kohlehydraten an, hält sie aber für gering und dem Körper schwerfallend und kommt zu dem Schlusse, dass das Fett, das ein Körper ansetzt, fast allein aus dem Fette besteht, das ihm in der Nahrung zugeführt wird.

Weiter. Der Körper der Thiere und wohl auch der der Menschen ist nicht im Stande, das ihm zugeführte Fett zu einem ihm eigenthümlichen Fette umzuwandeln, sondern er setzt eben das Fett an, das er zugeführt bekommt, bez. eine Mischung von den verschiedenen genossenen Fetten. Füttert man einen Hund mit Kokosbutter, einen

zweiten mit Leinöl, einen dritten mit Hammeltalg, so setzt der erste eben Kokosbutter, der zweite Leinöl, der dritte Hammeltalg an. Das Pferd, das mit Hafer gefüttert wird, zeigt dessen schmieriges Fett, während Rinder und Schafe, die grünes Futter fressen, dessen festes, hartes Fett aufweisen. Die Fische zeigen fast alle dasselbe Fett, weil sie sich meist von denselben Dingen nähren, in der Hauptsache einander auffressen; es gelang R. aber auch, Goldfische und Spiegelkarpfen mit Hammeltalg zu ernähren und sie setzten Hammeltalg an, wobei es ganz besonders auffällt, dass die kalten Thiere ein Fett von so hohem Schmelzpunkt wie den Hammeltalg verarbeiten konnten. Die Vögel, die sich von Fischen ernähren, setzen Fischthran an, dasselbe thun wahrscheinlich die Eskimos, während die polynesischen Neger, die vorzugsweise Kokosnüsse essen, wahrscheinlich nur Kokosfett aufweisen. U. s. w.

R. schliesst: „Das Eiweiss wird als Eiweiss verbraucht und als Eiweiss angesetzt, und dient einerseits zum Aufbaue der Gewebe, andererseits als Arbeitssubstanz. Die Kohlenhydrate sind vorwiegend Arbeitssubstanz und werden nur in beschränktem Maasse als Fett aufgespeichert; das Fett dagegen hat einen ausgesprochen depositären Charakter. Es ist dasjenige Material, welches der Organismus am schwersten verbrennt und am ehesten in seine Depots abschiebt. — Für die Mastfettkuren folgt daraus, dass als der hauptsächlich Fett erzeugende Faktor das Fett betont, für die Entfettungskuren das Fett in erster Reihe gemieden werden muss.“

Dippe.

### III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

21. **Wie bald gelangen Bakterien, welche in die Portalvene eingedrungen sind, in den grossen Kreislauf und wann beginnt ihre Ausscheidung durch die Leber und die Nieren?** von Dr. Gustav Fütterer in Chicago. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 3. 1899.)

Aus Thierversuchen ersah F., dass Spaltpilze, die in die Pfortader eingedrungen sind, sofort in den grossen Kreislauf gelangen, und dass ihre Ausscheidung durch die Leber, bez. Gallengänge und Nieren nach Ablauf weniger Minuten so lebhaft einsetzt, dass in den ersten Minuten und Stunden nach der Ansteckung ungeheure Mengen von Spaltpilzen von Leber und Nieren (besonders von ersterer) ausgeschieden werden, vorausgesetzt, dass Leber und Nieren gesund sind und die Menge der eingedrungenen Spaltpilze nicht eine erdrückend grosse ist. Radestock (Blasewitz).

22. **Ueber die Resorption von Bakterien aus dem Darne**; von Stud. med. H. Marcus. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 427. 1899.)

Nachdem M. sich überzeugt hatte, dass die durch Abklemmung der Harnröhre erzeugte Harn-

stauung beim Kaninchen kein Eindringen von Spaltpilzen in die Harnblase zur Folge hat, erzeugte er bei Kaninchen *gleichzeitig* Kothstauung und Harnstauung; aber auch dieses bewirkte selbst nach 26stündigem Bestande der Stauungen kein Eindringen von Spaltpilzen in die Harnblase. Dagegen hatten verhältnissmässig kleine Verletzungen, z. B. die Unterbindung eines Mastdarmvorfalles eine Entzündung der Blase und des Bauchfells zur Folge, wobei die Spaltpilze von der Verletzung aus lediglich in den Lymphbahnen vordrangen, ohne in die Blutbahn einzudringen; von den Lymphdrüsen der Darmschleimhaut wurden Mengen von Spaltpilzen zurückgehalten. Radestock (Blasewitz).

23. **On streptothrix infections**; by Alex. Foulerton. (Lancet Sept. 16. 1899.)

F. beobachtete bei einer 46jähr., nicht schwindstüchtigen Frau eine Eiterung an der linken Schulter, die auch auf die Lunge übergegriffen hatte und nach Aussehen und Verlauf durchaus der durch *Aktinomyces* bewirkten Erkrankung *gleich*. Indess gleich der aus dem Eiter bei 37° und Sauerstoffzufuhr gezüchtete Pilz, der, auf Versuchsthiere über-



tragen, ähnliche Krankheitserscheinungen hervorrief, keinesweg den bisher beschriebenen Arten von Streptothrix, weshalb F. glaubte, einen bisher noch nicht beschriebenen Pilz (*Streptothrix*) vor sich zu haben. Radestock (Blasewitz).

24. Ueber das nicht seltene Vorkommen von Frisch'schen Bacillen in der Nasenschleimhaut des Menschen und der Thiere; von Dr. A. De Simoni in Cagliari. (Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXV. 18 u. 19. 1899.)

Die Resultate sind von Interesse insofern, als sie das relativ häufige Vorkommen der Frisch'schen Bacillen auf der Schleimhaut der Nase bestätigen und dadurch, in Uebereinstimmung mit dem gänzlich negativen Ergebnisse der Versuche an Thieren und an dem Menschen, vollkommen die Einschränkung der im allgemeinen angenommenen Auffassung, wonach den genannten Bacillen eine Specificität und eine Bedeutung für die Entstehung des Rhinoskleroms zugesprochen wird, rechtfertigen. H. Beschorner (Dresden).

25. Der sogenannte Xerosebacillus und die ungiftigen Löffler'schen Bacillen; von F. Schanz. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 435. 1899.)

Sch. vertritt die schon früher von ihm aufgestellte Behauptung, dass der Xerosebacillus nichts Anderes ist als ein ungiftiger Löffler'scher Bacillus, wie er vielfach auf den der Luft ausgesetzten Schleimhäuten gefunden wird.

Woltemas (Diepholz).

26. Versuche über die Farbstoffproduktion des *Bacillus pyocyaneus*; von Dr. v. Kuester. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 621. 1899.)

Zu wiederholten Malen machte v. K. in der v. Bergmann'schen Klinik die Beobachtung, dass, wenn man irgend eine Wunde, auf der der *Bac. pyocyaneus* gewachsen ist, zu dessen Bekämpfung mit Aluminium acetic. oder Acid. boric. eine Zeit lang behandelt hat, und nun gleich beim Verschwinden der grünen Färbung der Verbandstoffe, bez. des Wundsekretes diese Art der Behandlung einstellt, dass dann nach ca. 1—2 Tagen die grüne Farbstoffbildung wieder da ist. Der *Bac. pyocyaneus* ist also immer vorhanden gewesen, hat aber unter dem Einflusse ihm ungünstiger Lebensverhältnisse keinen Farbstoff erzeugt.

v. K. hat es nun unternommen, den Einfluss einiger unserer gebräuchlichsten Antiseptica auf die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus* zu prüfen und hat dabei Folgendes gefunden: Phenol, Borsäure und Alumin. acetic. in geringen Dosen dem Nährboden zugesetzt, steigern die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus*, während sie, in einem höheren Procentsatze angewandt, sie aufheben, in einem noch höheren erst die Entwicklung des Bacillus selbst verhindern. Das Nährmedium spielt hierbei eine Rolle, indem das Maximum der Farb-

stoffentwicklung in Bouillon eines höher procentigen Zusatzes des betreffenden Antisepticum bedarf, wie in Agar, während der umgekehrte Fall zu Tage tritt, wenn es sich um die Entziehung der Fähigkeit, Farbstoffe zu bilden, oder um die vollständige Entwicklungshemmung der Bacillen handelt. Bei Verwendung von Sublimat, auch in sehr geringen Dosen, konnte überhaupt kein Wachstum des Bacillus beobachtet werden; dagegen war der *Bac. pyocyaneus* durchaus kein Gegner des Alkohols.

Im Anschlusse hieran berichtet v. K. über Untersuchungen von Dr. Kimura über das Vorkommen des *Bac. pyocyaneus* in der Blase und in der Urethra, aus denen hervorgeht, dass nur die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus* im Urin, bez. in der Blase ausbleibt, er selbst jedoch darin vorkommt. v. K. hat dann auch einige Versuche angestellt, um die Wirkung des Urins auf die Farbstoffproduktion des *Bac. pyocyaneus* zu studiren. „Fassen wir nun die Bedingungen zusammen, unter denen der *Bac. pyocyaneus* bei seinem Vorkommen in der Blase leben muss, nämlich Temperatur von 39°, Luftabschluss und Einwirkung des kohlensauren Ammoniaks in grosser Menge, so finden wir, dass jede einzelne geeignet ist, die Farbstoffproduktion desselben zu unterdrücken, und wir können wohl mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass das Zusammenwirken aller dieser Momente im Stande ist, den betreffenden Mikroorganismus dauernd seiner Fähigkeit, Farbstoffe zu bilden, zu berauben.“ P. Wagner (Leipzig).

27. Zur Kenntniss des venerischen Bubo und des Buboneneiters; von C. Adrian. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 1. 3. p. 67. 339. 1899.)

A. untersuchte in der Wolff'schen Klinik in Strassburg 25 Bubonen (21 Männer, 4 Frauen), 2mal doppeltseitige, bei denen die Aetiologie sichergestellt war, sei es, dass das Ulcus molle noch zur Zeit des Beginnes der Behandlung, bez. des Eintrittes in das Spital vorhanden war, sei es, dass dessen Natur durch Anamnese oder Confrontation sichergestellt war. Die Lokalisation des Ulcus molle betraf 11mal das Frenulum oder dessen allernächste Nähe mit oder ohne anderweitige Inoculationen im Sulcus oder am Präputium. Nur in 2 Fällen bestand daneben eine Sklerose.

A. kam zu folgenden Ergebnissen: Die im Gefolge von weichen Schankern auftretenden Vereiterungen der Leistendrüsen — gleichgiltig, ob sie inoculablen Eiter liefern und die Incisionwunde chankrös wird (virulente Bubonen), oder nicht überimpfbaren Eiter enthalten und die Incisionwunde reaktionlos zuheilt (avirulente Bubonen) — kommen ausnahmslos zu Stande durch das Eindringen des Dugrey'schen Bacillus in die Lymphdrüsen. Dieser findet sich bei genauerem Suchen im Eiter des frisch punktirten oder incidirten Bubo fast immer. Daneben finden sich sowohl im Eiter des



Bubo, wie in den Inoculationpusteln Formen von Bakterien, Kokken und Diplokokken von verschiedener Grösse, zum Theil intracellulär, die nur die Rolle accidenteller sekundärer Infektion oder vielleicht einer Mischinfektion zu spielen scheinen. Der Bubo trägt allein durch das Eindringen des Streptobacillus in die Lymphgefässe und Lymphdrüsen den Keim des Virulentwerdens in sich. Für den späteren klinischen Verlauf des Bubo, für seine spätere Virulenz oder Avirulenz sind die Schwankungen der Temperatur in der Bubohöhle selbst vor der Eröffnung maassgebend. Der virulente Buboneneiter, subcutan injicirt, kann lokale Entzündung und Eiterung hervorrufen, dabei aber seiner Virulenz, d. h. seiner Inoculationfähigkeit verlustig gehen; der Entzündungsherd selbst kann resorbiert werden, ebenso der avirulente Bubo-eiter. Die Inoculationfähigkeit des frisch entleerten Bubo-eiters ist auch bei später sich herausstellender Virulenz nicht constant; es hängt dieses Verhalten von den Temperaturschwankungen ab, denen der Bubo bis dahin ausgesetzt war. Die Verflüssigung erstarrten menschlichen oder thierischen Blutsersums durch Bubo-eiter ist nicht nothwendig an das Vorhandensein von Bacillen in dem Eiter gebunden, es scheint vielmehr jeder Eiter, insbesondere auch der Eiter einer durch Terpentinöl herbeigeführten sogen. aseptischen Eiterung, dieses bewirken zu können. Es gelingt nicht, durch irgend welche Mittel mit Sicherheit einen vereiterten oder nicht vereiterten, aber schmerzhaften Bubo künstlich avirulent zu machen. Wermann (Dresden).

28. *La défense de l'organisme par la fibrine*; par A. Gilbert et L. Fournier. (Semaine méd. XIX. 26; Juin 14. 1899.)

Von den Waffen, über die der Körper verfügt, um sich krank machender Einflüsse zu erwehren, und deren er sich bei den sogenannten „Naturheilungen“ bedient, ist nach Ansicht der Vff. das Fibrin eine der stärksten und bedeutsamsten. Das Beispiel der Pneumokokken-Infektion zeigt am deutlichsten, wie das Fibrin im Kampfe gegen die Krankheit mobil gemacht wird. Sehr virulente Pneumokokken, einem empfänglichen Thiere subcutan injicirt, führen ohne jede lokale Reaktion zur Allgemeininfektion, der das Thier alsbald erliegt. Bei Injektion von weniger virulentem Materiale bei empfänglichen Thieren oder von virulenten Kokken bei leicht immunisirten Thieren, kommt es zu einer heftigen lokalen Entzündung und die Allgemeininfektion bleibt aus. Die lokale Reaktion ist der Ausdruck eines Widerstandes gegenüber der Infektion, und zwar meistens derjenige eines erfolgreichen Widerstandes, weil er die Septikämie verhindert. Uebertragen auf die menschliche Pathologie bedeutet die lobäre fibrinöse Pneumonie nichts Anderes als eine starke örtliche Reaktion des Körpers gegenüber der durch die Luftwege erfolgten Pneumokokkeninfektion. Die lokale Fibrinanhäufung, wie

sie in der hepatisirten Lunge vorliegt, ist verknüpft mit einer als Allgemeinreaktion auftretenden Hyperfibrinose, die gleich wie die Hyperleukocytose von den Pneumokokken oder von ihren Toxinen zu Stande gebracht wird. Die Rolle des Fibrins im Kampfe gegen die Bakterien ist eine rein mechanische, indem es ihren Uebertritt in das Blut erschwert. Dementsprechend vermisst man bei ungünstig verlaufenden Pneumonien die Hyperfibrinose sowohl als lokale, wie als Allgemeinreaktion. Die Schuld an ihrem Ausbleiben trägt entweder die ausserordentliche Virulenz des Infektionsträgers oder die Herabsetzung der Widerstandskräfte des Körpers (Alkoholismus, Greisenalter u. s. w.).

Wie bei der Pneumonie, so spielt auch bei einer Reihe von anderen Infektionskrankheiten das Fibrin bei der Bekämpfung der Infektion eine hervorragende Rolle. Die Wirkung hängt hauptsächlich von den beiden Faktoren Virulenz des Mikroben und Widerstandskraft des Körpers ab. Je nach dem Ueberwiegen des einen oder des anderen tritt eine positive oder eine negative Chemotaxe auch für das Fibrin ein, wie es von den Leukocyten längst bekannt ist.

Weintraud (Wiesbaden).

29. *Ueber lokale Disposition, Erkältung und Abhärtung*; von Dr. Carl Kisskalt. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4. 1900.)

Durch zahlreiche Versuche und Beobachtungen scheint es erwiesen zu sein, dass die venöse Hyperämie lebende Krankheitkeime in ihrer Ansiedelung und ihrem Gedeihen sehr wesentlich beeinträchtigt, während die arterielle Hyperämie beides fördert. Wahrscheinlich spielt hierbei die verschiedene Alkalinität von Blut, Geweben und Gewebesäften eine Rolle. Durch die „Erkältung“ entsteht nun eine arterielle Hyperämie der inneren Theile und K. meint, dass damit die Begünstigung der Infektion durch eine Erkältung erklärt sei. Als Ursache der inneren Hyperämie, die sich namentlich auch an der Schleimhaut der Athemwege bei abgekühlten Thieren deutlich erkennen lässt, ist die Zusammenziehung der Hautgefässe anzusehen. Die „Abhärtung“ vermindert diese Zusammenziehung und damit die innere Hyperämie und damit die Gefahr der Infektion. Dippe.

30. *Ueber das Verhältniss der subakuten Salmiakvergiftung zur Säurevergiftung*; von J. Pohl u. E. Münzer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIII. 1 u. 2. p. 28. 1899.)

Es ist nach P. und M. ein theoretisches Postulat der Untersuchungen von Schmiedeberg und Walter über Säurevergiftung, dass Thiere, die im Stande sind Ammoniaksalze zu spalten, gleichfalls der Säurevergiftung erliegen.

Während Kaninchen Mengen von Salmiak, die pro Kilogramm Thier 1.2—1.3 g HCl äquivalent sind, über 24 Stunden lang ertragen können, erliegen sie einem nach 24 Stunden gegebenen kleinen



Ueberschusse von Salmiak in kürzester Zeit unter Symptomen, die von denen der Ammoniakvergiftung wesentlich verschieden sind. Salmiak = 1.53 g HCl pro Kilogramm Kaninchen ist die tödtliche Dosis. Bestimmung der Blutkohlensäure zeigt deutliche Verminderung der Alkaleszenz des Blutes an.

Hühner sollen nach v. Knierim unfähig sein, Salmiak in seine Componenten zu zerlegen und stehen ausserdem ihrer Nahrung nach den Herbivoren näher als den Carnivoren. P. und M. fanden nun, dass Hühner zwar in Uebereinstimmung mit ihrer Herbivorennatur der Säurevergiftung zugänglich sind, aber trotz ihrer Unfähigkeit, Salmiak zu spalten, der Salmiakvergiftung erliegen, und dass schliesslich letztere ihren Symptomen nach eine wirkliche Säurevergiftung ist. Quantitative Bestimmungen ergaben, dass in den Exkrementen der Hühner  $\text{NH}_3$ - und HCl-Ausscheidung nicht in gleichwerthigen Mengen auftreten, so dass also anzunehmen ist, beide Componenten werden unabhängig von einander ausgeschieden, der Salmiak wird gespalten; ein Schluss, der auch das Auftreten der Säurevergiftung nach Salmiakzufuhr erklärt.

W. Straub (Leipzig).

31. **Action de l'eau oxygénée sur l'urine. Origine de l'acétone;** par S. Cotton. (Bull. gén. de Thér. CXXXVIII. 10. p. 382. Sept. 15. 1899.)

C. fand bestätigt, dass Aceton ein *regelmässiges* Erzeugniss des Stoffwechsels ist. Er fand es in allen Flüssigkeiten des Körpers vor, die grössten Mengen aber im Harn. Auch in der ausgeathmeten Luft war Aceton vorhanden.

Der Harn von *Zuckerkranken* enthielt in der Regel grosse Mengen von Aceton, ohne dass eine Steigerung das Befinden der Kranken verschlechtert hätte. Auch *Neugeborene* befanden sich ganz wohl, wenn sie mitunter gleich grosse Mengen, wie Zuckerkranken, ausschieden.

Nach reichlichen Mahlzeiten stieg, durch Fasten sank die Menge des ausgeschiedenen Acetons.

Radestock (Blasewitz).

32. **Beitrag zur Lehre von der Acetonausscheidung;** von Dr. Fritz Voit. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 564. 1899.)

Für den Menschen steht jetzt bezüglich der *Acetonausscheidung bei Gesunden* Folgendes fest: Beim Hunger und bei der Aufnahme mässiger Eiweissmengen wird im Harne Aceton in steigender Menge ausgeschieden; bei reichlicher Eiweisskost geht das Aceton etwas zurück. Kleine Mengen von Kohlehydraten setzen die Acetonausscheidung sofort herab, grosse Mengen bringen sie schnell zum Schwinden. Fett hat diese Einwirkung nicht. Eine sichere Erklärung für diese Thatfachen giebt es noch nicht.

V. hat nun Versuche an Hunden angestellt und hat gefunden, dass bei diesen die Verhältnisse

anders liegen, dass namentlich der auffallende Einfluss der Kohlehydrate bei ihnen fehlt. Mit dem Steigen und Fallen der N-Ausscheidung steigt und fällt beim Hunde auch die Acetonmenge im Harne, gleichgültig, ob man dem Thiere noch andere Nahrungstoffe giebt, oder nicht. — V. hat in einem Versuche auch die Acetonausscheidung durch die Lunge bestimmt. Sie war im Allgemeinen beträchtlich höher als die durch die Niere und ging mit dieser nicht ganz parallel. „Es scheinen die veränderten Bedingungen, unter welchen das Aceton im Körper entsteht, einen Einfluss auf den Ort der Ausscheidung auszuüben. Bei ausschliesslicher Fleischnahrung halten sich die Mengen des Acetons in der Athemluft und im Harne auf ziemlich gleicher Höhe, beim Hunger und bei Zugabe von Kohlenhydraten zum Fleisch überragt die Acetonmenge in der Athemluft diejenige im Harn um ein Bedeutendes.“ Dippe.

33. **Nachtrag zu dem zusammenfassenden Referat „Neuere Arbeiten über Lungensyphilis“;** von Dr. Flockemann in Hamburg. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 23. p. 964. 1899.)

Hochsinger wies darauf hin, dass echte Verkäsung bei angeborener Lungensyphilis der Neugeborenen und Säuglinge *nicht* vorkommt, ferner, dass weisse syphilitische Lungenentzündung bei älteren Kindern wohl kaum gefunden wird, endlich, dass durch Verschmelzung von abgestossenen Innenzellen der Lungenbläschen bei der Lungensyphilis riesenzellenähnliche Bildungen vorgetäuscht werden können.

Stolper fand, dass der Mittellappen Lieblingsitz der Lungensyphilis ist, da dessen bindegewebiges Gerüst ohnehin stärker als das der anderen Lappen ist, ferner, dass Narbenbildung in der Luftröhre *ausschliesslich* ein Zeichen von Syphilis ist.

Storch beschrieb einen Fall von Lungensyphilis, der in Folge von speckiger Entartung der Nieren u. s. w. zum Tode geführt hatte. Während die linke Lunge vollkommen gesund war, wurde die rechte von einer, an einzelnen Stellen bis zu 1 cm dicken Lungenfellschwarte umgeben; von letzterer aus zog in die Lunge hinein ein grobmaschiges Balkenwerk von sehr mächtigem, theils sehnig und speckig glänzendem, theils blauschwarz-schieferigem Lungengewebe; dazwischen wieder ein feineres Netzwerk mit feineren Bälkchen; nirgends Käseherde.

St. nimmt an, dass die grossen Narbenmassen die Ausgangsformen früherer Gummien darstellen, da nach seinen Erfahrungen die erworbene Syphilis in der Lunge zunächst meist als herdförmige Erkrankung (Gummiknoten) auftritt, um erst später sich in eine mehr ausgebreitete bindegewebige Verhärtung umzuwandeln.

Radestock (Blasewitz).



34. **Ueber viscerale Syphilis**; von Dr. Ch. Thorel in Nürnberg. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 271. 1899.)

1. Fall. Die Bauchspeicheldrüse eines 63jähr. Mannes, der in Folge ausgebreiteten Knochenfrasses gestorben war, war zu einer bretharten, unregelmässig knolligen Masse zusammengeschrumpft und liess auf ihrer schwielig verhärteten Schnittfläche nur wenige kleine Drüsenreste erkennen; innerhalb dieser und zwischen den Maschen des Narbengewebes fanden sich mehrfach runde, kleinste und grössere gelbliche, fleckige, weiche Einlagerungen und überdies ein bohnergrosser Käseherd, der sich leicht aus seiner schwieligen Umgebung herausheben liess.

Die Schnittfärbung nach van Gieson liess erkennen, dass kleinste Gummiknoten, sowie eine ausgebreitete Verkäsung des entzündlich gewucherten Bindegewebes vorhanden waren, woraus sich die syphilitische Natur der Erkrankung ergab.

2. Fall. Der Herzmuskel einer etwa 25jähr. Frau, die plötzlich gestorben war, fühlte sich butterweich an, hatte fahle wachsartige Färbung und war in der Schnittfläche von zahllosen weisslichen Flecken, Pünktchen und Streifen durchsetzt, nämlich von jungem Bindegewebe, das zum Theil zu einer gänzlichen Einschmelzung des Muskelgewebes geführt hatte. Gummiknoten in der Leber wiesen darauf hin, dass es sich hier um eine schwere *syphilitische Entzündung* des Herzmuskels handelte.

Th. betont, dass weder die Wucherungen von jungem Bindegewebe, noch die Narbenbildungen als solche den Thatbestand einer syphilitischen Entzündung ausmachen, sondern, dass letztere erst und allein durch Gummiknoten bewiesen wird.

Radestock (Blasewitz).

35. **Ueber die viscerale Form der congenitalen Syphilis mit specieller Berücksichtigung des Magen-Darmkanals**; von Cand. med. S. Oberndorfer in München. (Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 179. 1900.)

Bei an Erbsyphilis zu Grunde gegangenen Kindern fanden sich nur *selten* syphilitische Veränderungen an dem Magen oder den oberen Darmabschnitten vor. Im unteren Theile des Darmrohres waren solche — mitunter ausgedehnte Geschwürflächen — etwas häufiger. Als syphilitische Darmerkrankungen sah O. nur solche an, bei denen eine — mikroskopisch wahrnehmbare — Dickenzunahme des Gewebes durch *jugendlich wucherndes Bindegewebe* von dem Unterschleimhautbindegewebe aus, sowie eine *Erkrankung der Gefässe* bestand. Die *drüsigen* Theile der Schleimhaut waren in der Regel *unbetheiligt*, nur ab und zu fanden sich entzündliche Veränderungen an ihnen.

Radestock (Blasewitz).

36. **Ueber die Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose**; von Dr. Alex. Stoudensky. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 459. 1899.)

Wie St.'s Untersuchungen an 6 menschlichen Leichen und bei 3 Thierversuchen (Unterbindung des rechten Harnleiters) an Kaninchen ergaben, ist der Gewebetod der in die Nierenkelche mündenden Warzen keine grosse Seltenheit bei Wasserniere. Die abgestorbenen Nierenwarzen können sehr

schnell vollständig zerfallen, so dass in allen den Fällen, in denen bei Wasserniere keine Warzen mehr vorhanden sind, ein vorausgegangenes Absterben der letzteren in Betracht zu ziehen ist. Die Ursache dieses Absterbens ist in den Blutversorgungsstörungen zu suchen, die durch den Druck des gestauten Harnes bedingt werden und gerade in Folge der unvollkommenen Gefässversorgung der Pyramiden für letztere sehr verderblich sind.

Radestock (Blasewitz).

37. **Ueber die Entstehung der Harnsäureinfarkte**; von Dr. Ernst Schreiber. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5. 6. p. 417. 1899.)

Sch. erklärt sich die Entstehung der Harnsäureinfarkte bei Neugeborenen in Uebereinstimmung mit den bekannten Anschauungen Ebstein's über das Ausfallen der Harnsäure bei der Gicht folgendermaassen: In den ersten Tagen nach der Geburt wird besonders reichlich Harnsäure ausgeschieden, diese schädigt die zarten Nierenepithelien und „dies zu Grunde gegangene Epithel bildet nun das organische Gerüst für die Infarkte“.

Dippe.

38. **Beiträge zur Pathologie der Schleimhaut der harnleitenden Wege**; von Dr. Oskar Stoerk in Wien. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVI. 3. p. 367. 1899.)

St. unterwirft 3 Arten von Schleimhauterkrankung der harnleitenden Wege einer auf dem Sektionbefund und genauen histologischen Untersuchungen fussenden Besprechung.

Im 1. Falle handelte es sich klinisch um einen Kr., der seit 7 Jahren zeitweise, ohne nachweisbare Ursache, an Hämaturie litt. Die *Sektion* stellte fest, dass es sich um eine starke linkseitige Hydronephrose und um eine Papillomatose handelte, die sich vom Nierenbecken über den ganzen Ureter erstreckte und an umschriebenen Stellen auch in der Harnblase auftrat. Die Betheiligung der Ureterenschleimhaut in deren ganzer Ausdehnung liess den Fall als einen besonders bemerkenswerthen erscheinen.

Aus der spärlichen Literatur werden zwei ähnliche von Neelsen u. Kohlhardt mitgetheilte Fälle mit dem vorliegenden verglichen. Während Neelsen die Ursachen der Entstehung als zur Zeit unbekannt bezeichnet, nehmen andere Autoren, so auch Stoerk, an, dass das vorliegende Bild als spätere Folge einer schweren Entzündung anzusehen sei. Den ganzen Process betrachtet St. nicht als Neoplasma, sondern als chronisch entzündliche Schleimhauthyperplasie, und führt die hauptsächlichsten Gründe hierfür an.

Eine weitere, nicht besonders seltene Veränderung sind die Follikel und Cystenbildungen der Schleimhaut der harnleitenden Wege. Man findet sie als gleichmässig ausgesäte, weisslich bis weisslich-röthliche Pünktchen in allen Abschnitten der harnleitenden Wege, besonders aber in der Blase (im Trigonum Lieutaudii), in dichter oder mehr lockerer Anordnung, im Niveau der Schleimhaut oder über dieses hervorragend. Die



bisher für ihre Entstehung gegebenen Erklärungen waren sehr verschieden. St. nimmt als Ursache der meisten dieser Bildungen abgelaufene, entzündliche, meist symptomlos verlaufende Prozesse (namentlich im Verlaufe von Gonorrhöen) an, und führt die Entstehung der verschiedenartigen Formen von Epitheleinsenkungen insgesamt oder zum allergrössten Theile auf nicht verstrichene Reste einer Schleimhautfaltung zurück, die in einer Periode entzündlicher Veränderungen der Blasen-schleimhaut (wie sie besonders bei Cystitikern in Folge mangelhafter Blasenfüllung im akuten Stadium entstehen) sich bilden. Diese einspringenden Winkel können entweder als solche, oder, indem sie sich mit Epithel bis zum umgebenden Schleimhautoberflächenniveau füllen, als solide Epithelzapfen bestehen bleiben, oder sie können durch Ansammlung von Sekret bei behindertem Abfluss im proliferativ-entzündlichen Stadium der Ausgangspunkt von Cysten werden. Die Frage, ob die Entstehung eines Carcinomes der Blasen-schleimhaut aus einer Cystitis cystica möglich sei, glaubt St. nach dem histologischen Befunde in einem Falle bejahen zu können.

Drittens wird eine ganz eigenartige Form des Oedems der Blasen-schleimhaut besprochen, die sich als ödematöse Zottenbildung der Blasen-schleimhaut bei Cystitis proliferans bezeichnen lässt. Sie findet sich meist im Trigonum Lieutaudii und wurde von St. neben dem Uteruscarcinom beobachtet. Die Blasen-schleimhaut der hinteren Wand erscheint übersät mit zum Theil dünnstieligen, bis erbsengrossen, wasserhellen, besonders gegen die Mitte zu dichtgedrängten, blasenähnlichen Gebilden. Gegen die Peripherie erscheinen diese allmählich breitstieliger, dann mit breiterer Basis aufsitzend, die äussersten nur mehr als rundliche Wulstungen der Schleimhaut, die an diesen Stellen, so wie die übrige Blasen-schleimhaut, lebhaft geröthet ist. In den von der Veränderung nicht betroffenen Abschnitten war die Blasen-schleimhaut glatt und zeigte nichts Auffallendes.

Der Besprechung dieses Falles fügt St. noch eine — erst nach Abschluss seiner Arbeit gemachte — Beobachtung einer typischen proliferirenden Cystitis an, die durch eine tuberkulöse Coecumerkrankung verursacht war, aber aus besonderen Gründen nicht als tuberkulöse Cystitis aufgefasst werden konnte. St. betrachtet sie als ein Vorstadium der erwähnten blasenähnlichen Bildungen auf proliferativ-cystitisch-ödematöser Basis.

H. Beschorner (Dresden).

**39. Ueber den Mechanismus der Expektoriation;** von Karl Köpke. (Inaug.-Diss. Greifswald 1899. Julius Abel.)

Die wegen der grossen technischen Schwierigkeiten, die einer experimentellen Erforschung entgegenstehen, noch verhältnissmässig wenig zahlreichen literarischen Angaben über den Vorgang

des Aushustens werden von K. zusammengestellt, verglichen und geprüft; neue Beobachtungen werden nicht hinzugefügt. Die sich ergebenden Resultate für die Art der Entleerung des Bronchialbaumes werden wie folgt zusammengefasst: Im normalen Zustande genügt die Arbeit der Flimmerzellen, um die nur geringe Schleimschicht mit den eingeathmeten Staubtheilchen aus den tieferen Luftwegen in die oberen zu befördern, wo sie die dort empfindlichere Bronchial-, Tracheal- oder Larynxschleimhaut reizen. Hierdurch wird reflektorisch der Husten ausgelöst, der die bereits zusammengeballten Schleimmassen durch die Glottis in Rachen und Mundhöhle schleudert. Bei pathologisch verstärkter Sekretion dagegen bewirken die glatten Muskelfasern in den Alveolen, in den Bronchiolen, kleinen und mittleren Bronchen durch Contraktion nach peristaltischem Typus die Aufwärtsbewegung der Massen bis in die grösseren Bronchen, wo dann wieder reflektorisch der Husten hervorgerufen wird, der ihre endgültige Austreibung besorgt. Auf Grund dieser Anschauungen wäre es nöthig, die bisher noch ungenau erforschte Wirkung der als Expektorantien bezeichneten Mittel weiterhin zu untersuchen. Die Wirkung der Emetica als Expektorantien beruht auf ihrem Einflusse auf die glatten Muskelfasern der Lunge, aber nicht auf einem Zusammenpressen der Lunge beim Erbrechen, da beim Brechakt eine Contraktion des Zwerchfells nöthig ist, wodurch der Thorax *erweitert* wird.

H. Beschorner (Dresden).

**40. Studien über die Zellen im Auswurf und in entzündlichen Ausscheidungen des Menschen;** von Dr. L. Grünwald in München. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 297. 1899.)

Gr. untersuchte das Verhalten aller Arten von gesundem und krankem menschlichen Auswurf gegen Eosinlösung, indem er den mittels zweier Nadeln auf dem Deckgläschen auseinandergezogenen Auswurf, nachdem er ihn geraume Zeit (bis 24 Stunden) hindurch bei Zimmerwärme *lufttrocken* gemacht hatte, ohne Weiteres der Färbung mit 1proc. wässriger Eosinlösung unterzog, wobei er erfuhr: 1) dass zwischen den Zellen des Auswurfs und den Zellen entzündlicher Absonderungen, sowie entzündlichen Zellen überhaupt bezüglich ihrer Vorliebe für Eosin grosse Aehnlichkeit besteht; 2) dass Körnchen-(Granula)-Zellen besonderer Art im menschlichen Auswurfe *regelmässig* vorkommen; 3) dass die Vorliebe dieser Körnchen für Eosin eine schwankende ist; 4) dass die dunklen (Pigment-) Zellen des Auswurfs wahrscheinlich nicht vom Epithel, sondern vom Bindegewebe abstammen.

Radestock (Blasewitz).

**41. Etudes sur les cellules de la sécrétion du nez et des sinus;** par le Dr. L. Grünwald. (Ann. des Mal. de l'Oreille etc. 5. 1899.)



G. hat Untersuchungen über die Zellen im menschlichen Auswurf, wie im Sekret der Nasen- und Rachenschleimhaut angestellt. Man neigte dazu, den eosinophilen Granulationen eine ganz besondere pathologische Bedeutung beizulegen. Neben den eosinophilen oder acidophilen Granulationen, die sich mit Eosin roth färben, mit Ehrlich's Triacid braunroth und die die rothe Farbe bei nachfolgender Behandlung mit sauerem Hämatoxylin oder Essigsäure behalten, hat G. andere Granulationen gefunden, die er als hypeosinophile bezeichnet, die sich dadurch unterscheiden, dass sie sich in Triacid carminroth färben und dass sie die durch Eosin erzeugte rothe Farbe unter dem Einfluss von Säuren verlieren. Die hypeosinophilen Granulationen sind kleiner und zahlreicher als die eosinophilen. Zwischen den beiden Formen giebt es zahlreiche Uebergänge.

Das Sekret der Nasenschleimhaut stimmt nun völlig überein mit den entzündlichen Produkten anderer Schleimhäute, es zeigt ebenso eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit der granulösen Zellen bei den verschiedensten Erkrankungen. Die vermuthete pathologische Bedeutung der eosinophilen Zellen erscheint danach sehr unwahrscheinlich.

Rudolf Heymann (Leipzig).

**42. Ueber einige krystallinische Bildungen in Empyemen;** von Dr. Kurt Brandenburg. (Charité-Annalen XXIV. p. 230. 1899.)

Br. berichtet über 3 Fälle der II. med. Klinik zu Berlin. Im 1. Falle fand man in einem 2 bis 3 Wochen alten dünnflüssigen Empyem kleine glänzende krystallinische Würfel, wahrscheinlich aus oxalsaurem Kalke bestehend. Im 2. Falle handelte es sich um einen 2 Monate alten Erguss mit stark fettig zerfallenem stinkenden Eiter, der lange, glänzende, geschwungene Fettsäurenadeln enthielt. Der 3. Fall betraf einen Phthisiker, bei dem sich ohne besonders schwere Erscheinungen aus einer serösen Pleuritis ein Empyem entwickelte, das der Kranke ziemlich lange ertrug. Als der Erguss zur Untersuchung kam, war der Eiter bereits stark verfettet und enthielt massenhafte Nadeln und Sterne, die augenscheinlich nicht aus Fettsäuren oder Tyrosin bestanden und auch nicht Charcot'sche oder Böttcher'sche Krystalle waren, sondern nach ihrem chemischen Verhalten Salze der Fettsäure mit Erdalkalien, Magnesia und Kalk darstellten.

Dippe.

**43. Etude anatomo-pathologique de la dilatation des bronches;** par Noïca. (Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 770. Juillet 1899.)

Durch Untersuchung von einfachen (nicht durch Schwindsucht verursachten) Bronchialerweiterungen erfuhr N., dass diesen ein entzündlicher Vorgang zu Grunde liegt, den offenbar Spaltpilze verursachen; letztere erzeugen zunächst einen Eiterherd in dem Hohlraume des Bronchus, alsdann

tritt ein nach aussen fortschreitender käsiger Zerfall der Wandung mit schliesslichem Durchbruche der Höhle in das umgebende Lungengewebe ein, ganz ähnlich wie bei der Schwindsucht.

Radestock (Blasewitz).

**44. Histologische Untersuchungen über das elastische Gewebe in normalen und in pathologisch veränderten Organen;** von Dr. N. Melnikow - Raswedenkow in Moskau. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVI. 3. p. 546. 1899.)

Die Untersuchungen, die mit der von M.-R. modificirten Weigert'schen Färbemethode des elastischen Gewebes ausgeführt wurden, erstreckten sich nur auf den Nachweis des elastischen Gewebes unter normalen und pathologischen Verhältnissen in denjenigen Organen, die nach dieser Seite hin zum Theil noch gar nicht, zum Theil nur wenig untersucht sind, d. h. in den Lymphdrüsen, der Milz, der Leber, den Nieren, den Nebennieren, dem Hoden und dem Herzen. Diese Untersuchungen zeigen mit bereits bekannten zusammengehalten, dass diejenigen Organe am reichsten mit elastischen Fasern versehen sind, die eine mechanische Arbeit zu verrichten haben, also das Blutgefässsystem, die Lungen, die Zunge, der Darmtractus, die Lymphgefässe u. s. w. Auch die Milz, die die Fähigkeit besitzt, im normalen Zustande ihr Volumen zu ändern, hat ein starkes elastisches Gewebe; das Skelet bedarf Dank seiner Festigkeit keiner besonderen Unterstützung. Das bei Neugeborenen wenig entwickelte elastische Gewebe nimmt mit zunehmendem Alter zu, erfährt aber bei der physiologischen Atrophie des Körpers im Alter in umgekehrtem Verhältnisse zu dem Schwunde der specifischen Organelemente eine Zunahme. Die elastischen Fasern zeichnen sich einerseits durch ihre Widerstandsfähigkeit gegen Krankheitserreger, andererseits aber durch ihre bedeutende Neubildungsfähigkeit aus. Empfindlich ist das elastische Gewebe gegen akute, besonders eitrige Entzündung; eine chronische venöse Stauung in Milz, Niere, Leber bedingt eine Neubildung von elastischem Gewebe, was dazu dient, die erschwerte Blutcirkulation zu befördern. Eine Verminderung des Volumens des ganzen Organes oder eines Theiles hat in den meisten Fällen eine Wucherung des elastischen Gewebes zur Folge. Geschwülste, deren Auftreten schädlich ist, sind arm an elastischem Gewebe. Es wird dadurch das Zustandekommen von Ernährungsstörungen nebst Degeneration und Gewebezerrfall in ihnen begünstigt. Von Interesse ist auch die Wucherung des elastischen Gewebes bei Leber- und Nierensklerose, sowie bei Myokardsklerose.

H. Beschorner (Dresden).

**45. Ueber die pathologisch-anatomischen Vorgänge am Stützgerüst des Centralnervensystems;** von E. Storch in Breslau. (Virchow's Arch. CLVII. 1. 2. p. 127. 197. 1899.)



Die ausführliche Arbeit umfasst die in genau geschilderten Fällen von Tabes, Syringomyelie, multipler Sklerose, Gliomen u. s. w. gewonnenen Erfahrungen St.'s über die Formen und die Gründe der Entwicklung pathologischer Gliawucherungen. Die Methode der Untersuchung lehnte sich an Weigert's Gliafärbung an; die von St. vorgeschlagene Modifikation besteht darin, dass 2 bis 0.5 cm grosse Stücke nach 24stünd. Härtung in 50proc. Formalin (im Brütöfen) in Celloidin geschnitten werden, dann 3tägige Kupferung bei 37°, Kalpermanganat; Entfärben in einer Lösung von 20 Th. 5proc. wässriger Chromogenlösung, 1 Th. 5proc. Oxalsäure, 1 Th. concentr. Ameisensäure. Hierauf Färbung nach Weigert. [Ref. gestattet sich, bei dieser Gelegenheit an seine einfache Methode der Gliabehandlung: Alkoholhärtung, Weigert's Fibrinfärbung mit abgeschwächter Entfärbung zu erinnern; ist sie auch nicht vollkommen zuverlässig, so theilt sie dieses Schicksal, wie auch die vorliegende Arbeit wieder hervorhebt, mit Weigert's complicirter Methode und hat dabei den Vorzug *schnellster* Ausführbarkeit. Für alle die Gliawucherungen, wie sie bei Sklerosen u. s. w. getroffen werden, liefert sie die gleichen Bilder wie Weigert's Methode; die Mittheilungen St.'s über Tabes, multiple Sklerose, Herdnarben u. s. w. kann Ref. daher aus eigener Erfahrung (siehe Ref.'s Mittheilung im Centralblatt f. pathol. Anatomie) bestätigen.] Ausserdem verwendete St. noch Hämatoxylinfärbung an den in der gedachten Weise vorbehandelten Schnitten, wobei ähnliche Bilder wie bei der Mallory-Färbung entstanden.

1) Für die Entstehung der *Sklerosen* bei Tabes stellt St. das Gesetz auf, dass genau entsprechend der Degeneration der Hinterstränge besondere Gliawucherungen auftreten, die demnach im Lendenmark mehr am medialen Theile der Hinterhörner anliegen, nach aufwärts allmählich mehr nach der Medialspalte zu gefunden werden und sich zuletzt in zwei Bündel theilen, die im Goll'schen, bez. Burdach'schen Strange aufwärts ziehen. Diese Wucherungen bestehen vorwiegend aus longitudinal gerichteten Fasern; ausserdem stehen sie durch Querfasern mit den gliareicheren Hinterhörnern in Verbindung und strahlen auch in die Subst. gelat. Rolando aus; am Rande der Wucherungen mischen sich ihnen allmählich Nervenfasern bei. Die Gefässe werden von dichten Gliafaserzügen umgeben, die, scharf gegen die Richtung des Gefässes senkrecht umbiegend, wie Bürstenhaare plötzlich in der Lymphscheide des Gefässes enden. Die Kerne waren in diesem derbfaserigen Gliagewebe spärlich; meningitische Wucherungen fehlten, dagegen erwies sich die grosse Commissur als faserreicher.

Derartige Wucherungen der Glia sind nach der Ansicht St.'s „rein raumausfüllend“ und sicher nicht auf eine primäre Erkrankung bestimmter

Gefässgebiete zu beziehen. Sie entsprechen den Wucherungen bei primären traumatischen Degenerationen nervöser Substanz, z. B. bei Apoplexie, bei Atrophie durch Contrecoup, zeigten sich aber bei Tabes doch auffallend stärker entwickelt als im Rückenmark eines vor 4 Jahren durch Amputation beider Beine beraubten Mannes. Der Grad dieser „isomorphen Sklerose“ hängt von der Schnelligkeit des Verlaufes der chronischen Degeneration ab; charakteristisch ist vor Allem, dass sie den *Abschluss* einer Entwicklung bedeutet und keine weiteren Veränderungen mehr erfährt.

Die Anfänge einer isomorphen Gliawucherung glaubt St. bei einer 8 Tage alten Paraplegie, sowie bei einer 4 Wochen alten Apoplexie beobachtet zu haben. Die fraglichen Gliazellen in den in beginnender Degeneration befindlichen Nervenbahnen erwiesen sich dabei als protoplasmareicher, „embryonal“, ein Zustand, der die Ausbildung einer Sklerose einzuleiten schien.

2) Bei *multipler Sklerose* fand St. ähnliche Gliawucherungen wie bei der Tabes, nur waren auch im Centrum der Herde noch zarte Nervenlücken erkennbar, entsprechend der Verschmälerung der noch erhaltenen Nervenfasern; ferner fanden sich grosse Astrocyten. Die Herderkrankung bezieht St. hier auf eine primäre Erkrankung des Gefässsystems.

3) Die *reparatorischen Sklerosen*, die akuten Zertrümmerungen der Nervensubstanz sich anzuschliessen pflegen, studirte St. an apoplektischen Herden, sowie in einem Falle von Rückenmarkszerquetschung durch Wirbelsäulenbruch, in dem der Tod 8 Monate nach dem Trauma erfolgt war. Aus seinen Darstellungen heben wir hervor, dass die Höhlenbildungen durch eine Gliaverdickung abgeschlossen werden, die St. der normalen Randzone des Rückenmarks, bez. Gehirns vergleicht; in ihrer Ausbildung erblickt er einen für den akuten Zerfall charakteristischen Heilungsvorgang, dessen Ursache in den besonderen *funktionellen Beziehungen der Glia zu der Lymphströmung* zu suchen sei (s. u.). Die Glia wuchere eben an den Stellen stärkster Lymphbewegung, während sie im Verlaufe der akut degenerirenden Nervenfasern durch Inaktivitätshypertrophie zu Grunde gehe.

In diese Gruppe reparatorischer Sklerosen rechnet St. auch die Fälle von *diffuser Hirnsklerose bei Kindern*, in denen kleine *Blutungen* die Entwicklung der überreichlichen Gliawucherung einzuleiten schienen.

4) In der Lokalisation den traumatischen Rückenmarksherden auffallend ähnlich ist die *Syringomyelie* doch im Wesen von diesen nach St.'s Untersuchung in einem ausgeprägten Falle durchaus verschieden. Es fand sich im Halsmark eine Anzahl selbständiger gliöser Herde mit Hohlraumbildungen, die mit dem Centralkanale genetisch nichts zu thun hatten, wenn sie vielleicht auch gelegentlich in ihn einbrechen können. Die



Gliawucherung ist als geschwulstartig aufzufassen; an typischen Stellen sieht man im Netzwerke der Gliafasern reichliche grosse *Spinnenzellen*; die Entwicklung des Fasernetzes war übrigens nicht überall besonders kräftig, manche Höhlen besaßen nur eine sehr dünne gliöse Randschicht. Auf ein selbständiges Wachsthum der Gliamassen deutete vor Allem die Verdrängung des anstossenden Rückenmarkgewebes, das durch die Ausbildung besonderer *reparatorischer* Gliakapseln um die vordringenden neuen Elemente herum an die ähnlichen Folgen einer Verdrängung und Reizung durch *Cysticerken* erinnerte, wie St. sie gleichfalls gelegentlich beobachten konnte. Ausser dieser reparatorischen Wucherung Seitens des normalen Gewebes kamen in der Nähe der Syringomyelie auch noch isomorphe, den sekundären Strangdegenerationen entsprechende Gliawucherungen vor. Die *Höhlenbildung* im wuchernden Gewebe bezieht St. auf Lymphstauung; daneben kam eine eigenthümliche Form der Höhlenbildung durch epithelartige Zusammenlagerung der Gliazellen um ein kleines Lumen herum mitten in dem dichten wuchernden Gewebe zur Beobachtung. Die Blutgefässe zeigten besonders starke Anhäufung radiärer Gliafasern in Form von Strahlenkronen auf den Querschnitten, eine auch in Hirngliomen nachzuweisende Erscheinung.

5) Die *Gliome* des Grosshirns, die St. untersuchen konnte, zeigten sehr erhebliche Struktur-differenzen, wie aus folgenden kurzen Beschreibungen hervorgeht.

a) 17jähr. Mann. 8 cm grosses Gliom im rechten Stirnhirn ohne deutliche Abgrenzung; es besteht aus ovalen Kernen und feinfaseriger Zwischensubstanz. Die Lymphräume um die Blutgefässe vielfach bis zu makroskopisch erkennbaren Hohlräumen erweitert. An den Rändern war auch mikroskopisch die Grenze schwer erkennbar. Im anstossenden Gehirngewebe auffällige *Kranzwucherungen* der die Ganglienzellen umhüllenden Gliazellen um diese und ihre Ausläufer herum bis zur vollkommenen Verschrumpfung der Ganglienzellen. Die Randzonen des Tumor enthielten reichlich Riesenzellen und Mitosen. Die Glia der Hirnoberfläche war in der Nähe des Tumor deutlich hypertrophisch.

b) 26jähr. Mann. Gliom des linken Stirnlappens, dessen ganzes Marklager gliomatös-gallertig erschien. Bau der Geschwulst ähnlich wie im 1. Falle. Faser-substanz schlecht färbbar, zart; an der Peripherie des Tumor weniger Kerne, reichliche, zum Theil *dicke* Gliafasern, Corpora amylacea, Spinnenzellen mässiger Grösse.

c) 37jähr. Phthisiker. Apfelgrosses Gliom des rechten Hinterhauptlappens, nur aus derben Fibrillen und massenhaften Riesenzellen mit randständigen Kernen bestehend.

d) 6jähr. Kind. Gliom des linken Parietallappens aus zellenreichem Gewebe mit deutlichen Fasernetzen. Zahllose Blutgefässe von capillärem Typus, aber sehr weit, zogen senkrecht gegen die Gehirnoberfläche; nur am Rande des Tumor zeigten die Hauptstämme eine Adventitia. Alle Gefässe waren von Strahlenkernen der radiären Gliafasern (Querschnitt) umgeben (s. oben). Die Randzone des Tumor enthielt nervöse Elemente, von aussen umgab ihn eine bindegewebige Kapselzone. Mehrfach fanden sich Gruppen von 10–20 cylindrischen, centralkanalähnlich angeordneten Zellen mit einer Körner-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

reihe als Basalabschluss wie bei normalem Ependym-epithel; die von solchen Zellen eingeschlossenen Räume waren kugelig, cylindrisch oder flächenförmig gebaut.

Aus diesen Befunden ergibt sich, dass ein Gliom ebensowohl vorwiegend aus derben Faser-netzen, wie aus Zellen bei fast fehlender Inter-cellularsubstanz bestehen kann. Weshalb die Gliazellen die Vergrösserung zu Astrocyten erfahren, ist unerfindlich. Typisch für die Gliome sind 1) der *allmähliche Uebergang* in das anstossende Gehirngewebe, wobei alle Gliaelemente des letzteren durch eine Art „infiltrierenden Wachsthum-reizes“ in Wucherung gerathen (s. Fall a), 2) die radiären Gliaansammlungen um die Gefässlumina herum, 3) die Neigung zu regressiven Metamorphosen.

Der Anschauung Stroebe's, dass die Gliome auf einer Entwicklung versprengter Ependymzellen beruhen, widerspricht St., indem er für den bekannten Stroebe'schen Fall eine Abschnürung von Ependymkeimen durch die wuchernden Gliomzellen annimmt. Andererseits giebt er die Möglichkeit einer direkten Abstammung von Gliomen von wuchernden Ependymabschnitten zu. Die centralkanalähnlichen Zellengruppen (Fall d), die in ähnlicher Weise auch in den Retinagliomen gefunden werden, beruhen nicht auf einer Versprengung von Ependymzellen, sondern auf einer Entwicklung aus gewöhnlichen Gliomzellen, die sich in einem „Anfalle von Atavismus“ in der genannten Art zu gruppieren vermögen. Beweise für die Theorie der Entwicklung der Gliome aus Keimversprengungen fehlen bisher.

Die Ganglienzellen betheiligen sich nie an der Gliombildung, können aber durch Riesengliazellen mit ihren langen Ausläufern vorgetäuscht werden. Ueberhaupt hält St. die Entwicklung der echten Nervengewebe zu Tumoren für ein Uebling, da Nervengewebe zu ihrer Entwicklung des funktionellen Anschlusses bedürfen; in dieser Beziehung wagt St. sogar die Hypothese, dass die Differenzirung der embryonalen Medullazellen zu Ganglien- und Gliazellen darauf beruhe, dass die letzteren eben Zellen darstellten, die den funktionellen Anschluss an periphere Organe nicht erreicht hätten.

Die funktionelle Beziehung der Gliawucherungen zur Lymphbewegung stellt sich St. so vor, dass die Glianetze die capillären Lymphströme leiten sollen und daher an den Stellen der stärkeren Concentration dieser, nämlich in den Blutgefässscheiden und an der Hirnoberfläche, besonders stark beansprucht würden. So dankenswerth dem Ref. diese Heranziehung eines wichtigen histogenetischen Principes erscheint, so darf wohl auf das Unzulängliche der gedachten Vorstellung hingewiesen werden; auf die viel näher liegende für die meisten Skleroseformen anwendbare Hypothese, dass die *Gliafaserwucherung eine bestimmten lokalen Spannungszuständen entsprechende Arbeit-*



*hypertrophie sei*, scheint St. nicht gekommen zu sein.

Betreffs des Baues der Gliazellen ist St. der Ansicht, dass ihr Protoplasma die Gliafasern mantelartig überzieht; bei Steigerung dieses Zustandes bei der Bildung von Monstrezellen verlieren die Fasern zeitweise ihre spezifische Färbbarkeit, können sie aber später wieder erlangen.

Beneke (Braunschweig).

**46. Experimentelle Beiträge zur Aetiologie und Therapie der Epilepsie;** von Dr. H. Ito. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LII. 3 u. 4. p. 225. 5 u. 6. p. 417. 1899.)

Nach Kocher's Erfahrungen ist der *epileptische Insult*, wie er am Menschen zur Beobachtung kommt, namentlich bei der Jackson'schen Epilepsie, aufzufassen als eine durch plötzliche intracraniale Druckschwankungen und Cirkulationsstörungen zu Stande gekommene *Commotio cerebri* bei abnormer, anatomisch begründeter Erregbarkeit gewisser Gehirnabschnitte, speciell im Bereich der Hirnrinde. Nach Kocher gehört zur Disposition zur Epilepsie neben der gesteigerten Reizbarkeit des Gehirns im Allgemeinen und in Form isolirter lokaler anatomischer Veränderungen die bleibend oder vorübergehend vermehrte Spannung des Liquor cerebri, und namentlich bedingt dabei die Plötzlichkeit der Druckveränderung und Cirkulationsstörung innerhalb der Schädelhöhle den Reiz auf die krankhaft erregbare, anatomisch veränderte Rindenpartie.

Auf Veranlassung von Kocher hat Ito eine

grössere Zahl von Experimenten an Hunden und Meerschweinchen angestellt, die folgende Ergebnisse zeigten: 1) Auf rein mechanischem Wege war es nicht möglich, Hunde in den dauernd epileptischen Zustand zu versetzen; es gehört höchstwahrscheinlich noch ein chronischer entzündlicher Vorgang, speciell infektiösen Charakters dazu, um bei ihnen die Spätepilepsie zu erzeugen. 2) Bei Meerschweinchen hingegen reicht schon ein unbedeutender mechanischer Reiz dazu vollkommen aus; die Hirnrinde wird dabei stark hyperämisch und der intracraniale Druck vermehrt sich beträchtlich; die entlastende Operation wirkt bei den erkrankten Thieren im günstigen Sinne, unter gleichzeitigem Sinken des Druckes. P. Wagner (Leipzig).

**47. Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique et de la pathogénie de l'épilepsie dite essentielle;** par G. Marinesco. (Roumanie méd. VII. 4. p. 138. 1899.)

Durch Einspritzung von Absynth erzeugte M. bei Kaninchen Anfälle von Fallsucht, die sich als Krämpfe 20—40 Minuten nach der Einspritzung zeigten. Im Rückenmarke der nach mehrstündiger Dauer der Krämpfe getödteten Versuchsthiere fand M. eine durch Nissl's Verfahren nachweisbare Entartung der Vorderhörner und der Vorderstränge, Veränderungen, die nach längerem Bestehen der Krämpfe deutlicher und ausgebreiteter waren, als nach kurzen Anfällen, woraus M. schliesst, dass nicht nur das eingeführte Gift, sondern auch die Krämpfe an sich die Entartung des Nervengewebes zur Folge hatten. Radestock (Blasewitz).

#### IV. Pharmakologie und Toxikologie.

**48. 1) Ueber Wirkung und Anwendung des Dionin bei Erkrankungen der Athmungsorgane;** von Dr. Th. Janisch. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 51. 1899.)

**2) Ueber Dionin;** von Dr. Meltzer. (Ebenda.) *Zwei neue Empfehlungen des Dionin.*

Die 1. Arbeit stammt aus der der med. Universität-Poliklinik in Halle a. S. und bezieht sich ausschliesslich auf *Lungenkrankheiten*. Bei Phthise, Bronchitis, Emphysem und Asthma, stets wirkte das Mittel gut, ohne alle Nebenerscheinungen, linderte den Hustenreiz und verschaffte den Kranken Ruhe und Schlaf ohne die Expektoration zu behindern. Daraufhin angestellte Versuche ergaben, dass das Dionin das Athemvolumen vergrössert. Für viele Fälle kann es das Morphinum vollständig ersetzen und erspart den Kranken dessen unangenehme Nebenwirkungen, dem Codein scheint es überlegen zu sein. J. verschreibt: Dionin. 0.5, Syr. simpl. 100.0, des Abends 1 Theelöffel oder: Dionin. 0.3, Rad. et Succ. liquirit. q. s. ut f. pilul. Nr. XXX. S. 3—4mal täglich 1 Pille oder Abends 2—4 Pillen. Kindern giebt man Dioninsyrup 0.1:100.0,  $\frac{1}{2}$ —1 Theelöffel.

Die 2. Arbeit stammt aus der Pflegeanstalt Colditz i. S. und berichtet, dass das *Dionin als Beruhigungs- und Schlafmittel bei Geisteskranken* mit gutem Erfolge angewandt werden kann. Es wirkt nicht so kräftig wie manche andere Mittel, es wirkt aber auch hier auffallend angenehm, fast immer ohne alle störenden Nebenerscheinungen.

Dippe.

**49. Ueber Aspirin, ein neues Antirheumaticum;** von Dr. E. Roelig in Nürnberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. 1900. Therap. Beil.)

Wir haben über das Aspirin bereits berichtet: Jahrb. CCLXIII. p. 18. Es ist eine Verbindung von Essigsäure und Salicylsäure, geht unverändert durch den Magen und spaltet sich erst in dem alkalischen Darminhalte. R. hat das Mittel in 31 Fällen angewandt und ist sehr zufrieden. Es wirkt bei Allem was Rheumatismus heisst, namentlich bei dem akuten Gelenkrheumatismus, sicher, schnell und ohne die unangenehmen Nebenwirkungen vieler anderen Salicylpräparate. Man giebt etwa 3—6 g pro die — Kindern weniger — am besten als Pulver in Oblaten. Dippe.



50. Ueber den Einfluss verschiedener Ernährungszustände von Thieren auf die Umwandlung subcutan eingespritzten Methämoglobins; von Arnold Vidal. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 376. 1899.)

Um einen Anhalt zu gewinnen für die Wirksamkeit von Eiseneinspritzungen unter die Haut hat V. zunächst bei Meerschweinchen Einspritzungen von Methämoglobin gemacht und hat gefunden, dass der Ernährungszustand des Thieres von wesentlichem Einflusse auf die Umwandlung des eingespritzten Methämoglobin in Eisenalbuminat an Ort und Stelle ist. Die Umwandlung geht vor Allem bei anämisch gemachten Thieren erheblich schneller vor sich, als bei solchen mit der üblichen Blutmenge, „was für therapeutische Zwecke wichtig sein dürfte“.

Dippe.

51. Ueber die Einwirkung einiger vielgebrauchter Arzneimittel auf die Methämoglobinbildung im Blute; von Prof. Ad. Denig in Tübingen. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 524. 1900.)

Die Versuche konnten zunächst nur mit Antifebrin und Phenacetin durchgeführt werden und hatten folgende Ergebnisse: „Das Antifebrin, resp. Phenacetin bei Hunden dem Magen und Darm einverleibt, bewirkt schon sehr frühzeitig im Blute Veränderungen, die auf Methämoglobinbildung hinweisen. Es findet continuirlich ein Fortschreiten der Methämoglobinbildung und Oxyhämoglobinzerstörung statt. Die gesetzten Veränderungen des Blutes können längere Zeit — 24—48 Stunden — anhalten. Man könnte in diesem Sinne von cumulativer Wirkung sprechen, indem die Ausscheidung langsam vor sich geht. Wenn  $\frac{2}{3}$  des Oxyhämoglobins durch Methämoglobin ersetzt sind, so erlischt das Leben. Die Körpertemperatur hat eher Neigung zu abfallender Tendenz [!], doch kann auch Hyperthermie vorkommen. Die Athmungsfrequenz und die Tiefe der Respiration verhalten sich verschieden. Der Puls wird in schwereren Fällen frequent und arhythmisch.“

Diese Ergebnisse lassen sich nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen, in dessen Blut augenscheinlich die Methämoglobinbildung schwerer vor sich geht als im Blute des Hundes, immerhin mahnen sie daran, bei schweren Antifebrin-, bez. Phenacetinvergiftungen rechtzeitig eine Erneuerung des Blutes durch Transfusion in's Auge zu fassen.

Dippe.

52. Experimentelles und Klinisches über Urotropin; von Prof. Arthur Nicolaier. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5 u. 6. p. 350. 1899.)

N. hat sich, seit er das Urotropin zum ersten Male empfohlen hat, fortgesetzt eingehend mit dem Mittel beschäftigt und legt dar, was er dabei Alles ermittelt hat: Bestätigungen und Ergänzungen des Bekannten.

Das Urotropin ist in erster Linie bei den verschiedensten *Erkrankungen der Harnwege* angezeigt, bei denen es stets (abgesehen allein von Krebs und Tuberkulose) auch nach langer Dauer des Leidens schnell eine wesentliche Besserung der subjektiven (Schmerzen, Harndrang u. s. w.) und der objektiven Erscheinungen hervorruft. Die günstige Wirkung erlischt leicht mit dem Aussetzen des Mittels, man muss es deshalb lange und reichlich genug geben. Es wirkt in den Harn übergegangen nicht nur hemmend auf die Entwicklung etwaiger Mikroorganismen, sondern es wirkt auch auf die Schleimhautentzündung mildernd, Eiterung beschränkend. Entschieden zu empfehlen ist es auch als Prophylacticum vor Eingriffen in die Blase, bei Typhuskranken u. s. w.

Das Urotropin ist auch bei der *harnsauren Diathese* (Gicht, Steinbildung u. s. w.) und bei der *Phosphaturie* von günstiger Wirkung.

N. empfiehlt, namentlich bei längerem Gebrauche, kleine Dosen: 1—2 g pro die. In angenehmer Form enthält Sandoz's Urotropinbrause-salz das Mittel; das kleine Maassglas fasst 0.5 g Urotropin.

Dippe.

53. Sanatogen bei Rachitis; von Dr. J. Schwarz. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. 1900. Ther. Beil.)

Die Mittheilung stammt aus dem „Sanatogen-Kinderheim in Birkenwerder“ und berichtet, dass das Sanatogen (eine Verbindung von Casein und glycerinphosphorsaurem Natron) zu 10—30 g täglich bei 16 rachitischen Kindern Wunder gewirkt habe. Das Mittel sei allen anderen überlegen, namentlich auch dem Phosphorleberthran, „vor dem heute von den meisten Autoren gewarnt wird“!

Dippe.

54. Jodipin und seine therapeutische Verwendbarkeit; von Dr. Kindler. (Fortschr. d. Med. XVII. 46. 1899.)

Bei der üblichen Verabfolgung von Jodkalium geht das Jod oft zu schnell durch den Körper hindurch, wird zu rasch ausgeschieden und macht hierbei die bekannten unangenehmen Reizerscheinungen. Man möchte ein Jodpräparat haben, das „sich in den Organen ablagert, gar womöglich in die Körperzellen selber übergeht und hier bis zu seiner allmählichen Abscheidung deponirt bleibt, ohne natürlich die Zelle in ihren vitalen Fähigkeiten zu schädigen“. Solche Präparate sind vielleicht die Eigone und solch' ein Präparat ist nach K. das Jodipin, eine Verbindung von Jod mit Sesamöl, das er im Krankenhause Moabit in Berlin bei Asthma, Bronchitis und Lues mit gutem Erfolge angewandt hat. Von aussen her durch die Haut wirkt es nicht, beim Verschlucken ist der ölige Geschmack recht unangenehm, K. empfiehlt deshalb Einspritzungen unter die Haut: täglich 10 g, nach 10 Einspritzungen Pause, die gut ver-



tragen werden und bei der nöthigen Vorsicht keinerlei Nachtheil haben.

Dippe.

55. Ueber die therapeutische Anwendung der Eigone (Jodeiweissverbindungen); von Dr. Chrzelitzer. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 8. p. 368. 1899.)

Die Eigone halten das Jod fest gebunden; bei ihrer Zersetzung wird das freiwerdende Jod sofort wieder durch andere Eiweissstoffe zu wahrscheinlich löslichen Eiweissverbindungen gebunden; dieser Umstand, sowie das Auftreten von Jodwasserstoffsäure erhöhen den Werth des verhältnissmässig wenig Jod enthaltenden Präparates und erklären seine stark desinficirende Kraft. C. betrachtet das Eigon als das Ideal eines Wundstreupulvers; er wandte es als 10proc. Pulver mit günstigem Erfolge bei Ulcus molle, ulcerirten Sklerosen, Balanitis, ulcerirtem Gummi, Ulcus cruris, bei Urethralulcus in Form von Eigonstäbchen und 5proc. Pulver mit Extr. op. mit günstigem Erfolge an.

Der innerliche Gebrauch des Eigon hat den Vortheil, dass dem Körper weniger Jod zugeführt zu werden braucht, um denselben Erfolg wie mit den anderen Jodpräparaten zu erzielen, die erst innerhalb des Körpers schwerlösliche Eiweissverbindungen eingehen müssen, um wirksam zu sein. Ausserdem fallen die Erscheinungen des Jodismus weg. Man verordnet  $\alpha$ -Eigonnatrium 5:200, 3mal täglich 1 Esslöffel. Bei Prostatitis erzielte C. in 3 Fällen Heilung durch  $\alpha$ -Eigonsuppositorien.

Aeusserlich angewendet, zeigte das Eigon eine Granulationen befördernde, stark antiseptische und desodorisirende Kraft, innerlich genommen, regte es den Appetit an und bewirkte eine Zunahme des Körpergewichts.

Wermann (Dresden).

56. Ueber Auftreten von universellem Exanthem nach lokaler Anwendung von Jodvasogen; von Dr. Lipman-Wulf. (Dermatol. Ztschr. VI. 4. p. 499. 1899.)

L.-W. berichtet über folgenden Fall aus der Posner'schen Poliklinik.

Auf eine hühnereigrosse, stark schmerzende Leisten-drüsengeschwulst, die sich im Anschluss an ein Ulcus molle entwickelt hatte und an einer umschriebenen Stelle bereits eine weiche teigige Consistenz aufwies, wurde 9 Tage lang täglich Jodvasogen eingerieben. Die Geschwulst ging völlig zurück, dagegen traten plötzlich starke Röthe und Entzündung der Haut auf, die Epidermis löste sich in grossen Lamellen ab. Trotz sofortigen Aussetzens des Mittels entstand in den nächsten Tagen eine derbe, ödematöse Durchtränkung der Haut des Penis und Scrotum, und es entwickelte sich ein diffuser rother, knötchenartiger Ausschlag, der, von der Leistengegend ausgehend, Bauch, Brust und nach 4 Tagen die Glieder überzog, ein geradezu scharlachartiges Aussehen darbietend; schliesslich schwoll das Gesicht stark an. Es bestand allgemeine Abgeschlagenheit und unerträgliches Jucken. Nach 8 Tagen begann der Ausschlag sich zurückzubilden, nach weiteren 8 Tagen war er wieder verschwunden. Jod konnte noch lange im Urin nachgewiesen werden.

Wermann (Dresden).

57. Ueber eine eigenthümliche Form von Jodexanthem an der Haut und an der Schleimhaut des Magens; von Prof. Neumann. Mit 3 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVIII. 3. p. 323. 1899.)

Ein 30jähr. Glasbläser, der am 13. März 1898 mit den Zeichen einer linkseitigen Gehirnblutung in das Spital gebracht worden war, hatte auf der linken Gesichtshälfte einige blatternartige Pusteln gezeigt, die allmählich eingetrocknet waren. Er erhielt kurze Zeit Jodkalium. Am 15. April traten neue Pusteln auf im Gesicht und an der linken Hand; am 20. April kam der Kr. in die Abtheilung N's. Er war benommen, der rechte Mundfacialis paretisch, Sprache lallend; rechtseitiges pleuritiches Exsudat, Herzdämpfung nach rechts vergrössert, systolisches Geräusch, Milz vergrössert, Parese des rechten Armes und Beines, im Harn 2 $\frac{0}{100}$  Eiweiss, granulirte Cylinder, vereinzelte rothe Blutkörperchen. Im Gesicht erbsen- bis thalergrosse, erhabene, blasenartige Efflorescenzen mit macerirter, weisslichgrauer Epidermis, z. Th. mit brauner Borke und hervordrängenden Wucherungen; daneben zerstreute rothe Knötchen mit punktförmiger Pustel im Centrum. Am linken Handrücken 4 linsengrosse, in der Mitte dellig vertiefte Pusteln; an der Innenseite des rechten Knies 2 im Eintrocknen begriffene Pusteln. Im Urin war Jod nachzuweisen. — Im weiteren Verlaufe breiteten sich die Efflorescenzen im Gesicht aus, so dass die Wangen und die angrenzenden Hautpartien in drusig unebene, von einem Blasenwall begrenzte Geschwürsflächen verwandelt waren, ebenso traten neue Pusteln an den Armen auf. Am 4. Mai Tod.

Die Sektion ergab 2 alte apoplektische Herde in der linken Hemisphäre, croupöse Bronchoblennorrhoe, subakute Nephritis mit Herzhypertrophie, urämische Enteritis und einen eigenthümlichen Magenbefund: die ganze Regio pylorica war in ein die Muscularis blosslegendes Geschwür verwandelt, an dem noch Reste eines nekrotischen, gallig gelb imbibirten Gewebes haften; am Rande dieses Geschwüres sassen zahlreiche linsen- bis bohnen-grosse beeren- und bläschenartige Efflorescenzen, von denen die grösseren sich in flache Geschwüre mit erhabenen Rändern umgewandelt hatten. Das schon makroskopisch dem Befunde der Hautgeschwüre entsprechende Verhalten der Magenschleimhaut war auch im mikroskopischen Bilde vorhanden; es fanden sich dichte Zelleninfiltrate, stark erweiterte, z. Th. mit rothen Blutkörperchen strotzend gefüllte Gefässe.

Zur Erklärung der besonders starken Erkrankung der Haut und Schleimhaut nach mässigem Jodgebrauche dürfte die Nephritis heranzuziehen sein, die die resorptive Thätigkeit der Haut schädigte. Es ergibt sich hieraus, dass namentlich bei frischem Morbus Brightii mit Rücksicht auf die gestörte Funktion der Niere und die herabgesetzte Vitalität der Gewebe eine Jodkaliumbehandlung am besten ganz zu unterlassen ist.

Wermann (Dresden).

58. Ueber Vasogenum spissum; von Dr. L. Leistikow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 7. p. 323. 1899.)

Das bisher nur wenig benutzte Vasogenum spissum bewirkt, auf der Haut verrieben, starke Quellung und Erweichung der Epidermis und eine starke Rückstauung der Hautsekrete. Es passt daher besonders für Stauungshyperämien zur Erzeugung einer Wallungshyperämie, so bei Rosacea angioneurotica, Perniosis. Bei Prurigo vera, Eczema pruriginosum unterdrückte 10proc. Liantralvasogen das lästige Jucken. Die hervorragende Emulsionsfähigkeit des Vasogenum spissum macht es ge-



eignet zur Herstellung wasserhaltiger Salben, es lässt sich mit 5—10proc. Solut. calcii chlorat. mischen. L. heilte 15 universelle pruriginöse Ekzeme in 3—6 Wochen mit folgender Salbe:

Vasogen. spissi . . .	50.0
Sol. Calcii chlorat. . .	50.0
Liantral. . .	5—10—20.0

Bei Eczema keratoides manuum wirkte das Vasogenum spissum günstig durch die starke Ueberschwemmung der Haut mit Fett, eventuell wurde Liantral oder Chrysarobin zugesetzt. Hartnäckige Psoriasisherde der Ellenbogen und Kniee verschwanden unter Einreibung von 5—10proc. Chrysarobinvasogen mit nachfolgender Einwicklung in Guttaperchapapier. Bei Lichen planus wandte L. an:

Zinc. oxydat. . . .	25.0
Vasogen. spissi . . .	225.0
Ac. carbol. . . .	10.0
Sublimat. . . .	0.3—1.0—2.0

Das Vasogenum spissum ist demnach bei chronischen, mit starker Verdickung der Hornschicht einhergehenden Hauterkrankungen am Platze, bei denen eine energische Tiefenwirkung angestrebt wird.  
Wermann (Dresden).

59. **Natronsperoxydseife**; von P. G. Unna. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 4. p. 167. 1899.)

U. empfiehlt als Oxydationsmittel zur Erweichung und Depigmentation der Hornschicht die Natronsperoxydseife, die als 2½-, 5- und 10proc. Seifensalbe von der Schwanenapotheke in Hamburg geliefert wird. Die Seife ist bei Acne punctata et pustulosa von günstiger Wirkung, sie verwandelt die blasse, übermässig verhornte, mit Komedonen besetzte, schwarz punktierte Haut in eine rosige, reine, weiche Haut. Die Seife wird Abends mit einem nassen Wattebausch auf der Haut verschäumt, bis sie schmerzhaft empfunden wird; alsdann wird der Seifenschaum rasch mit Wasser abgespült. In schwereren Fällen wird dieses Verfahren 3mal am Tage angewendet, mit 10—20proc. Seifensalbe wird angefangen und bei fortschreitender Besserung zu schwächerer, 5—2proc., übergegangen. Der lange fortgesetzte Gebrauch der Seife wirkt auch auf die alten Aknenarben sehr günstig. Weiterhin ist der Gebrauch der Seife bei Rosacea pustulosa, besonders des Klimakterium, zu empfehlen; die sekundär auftretenden tiefliegenden, knötigen Infiltrationen schmelzen sehr rasch ein und werden resorbiert.  
Wermann (Dresden).

60. **Ueber den Gebrauch des Chrysarobin bei der Pityriasis oder dem Eczema siccum seborrhoicum des Gesichts und der Kopfhaut, bei der Pityriasis capitis, der Alopecia pityrodes et seborrhoica**; von Dr. Menahem Hodara. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 6. p. 264. 1899.)

Gegen trockene, leicht schuppige, rauhe, seborrhoische Herde des Gesichts und trockene Pityriasis capitis wandte M. mit günstigem Erfolge eine Salbe von folgender Zusammensetzung an:

Vaselin. flav. . . .	50.0
Chrysarobin. . . .	0.01—0.05
Ichthyol. . . .	0.05—0.2
Extr. Viol. q. s.	

Die Salbe wird Abends aufgetragen und des Morgens mit etwas Cold-cream oder Oel entfernt; die Behandlung dauert nur einige Tage, während dessen sind Wasser und Seife zu vermeiden. Für die Alopecia pityrodes et seborrhoica eignet sich die Einreibung mit:

Alcohol. absol. . . .	100.0
Chrysarobin. 0.05—0.1—0.15	
Ol. ricini . . . .	0.5—2.0
Extr. Viol. q. s.	

Vor dem Gebrauche zu schütteln.

Tritt Hautreizung ein, so ist die Behandlung 2—3 Tage zu unterbrechen. In sehr fortgeschrittenen Fällen bei Damen, die bereits viel Haare verloren haben, empfiehlt M. die vorsichtige Aetzung mit dem Unna'schen Chrysarobinstifte; jede stärkere Hautreizung muss dabei vermieden werden; die Aetzung wird in Zwischenzeiten von 5 bis 6 Tagen vorgenommen.

Gegen Psoriasis und Eczema seborrhoicum psoriasiforme wendet M. aller 2—3 Tage folgende Einpinselung an:

Chloroform.	
Glycerin. ana . . .	25.0
Chrysarobin.	
Ichthyol.	
Ac. salicyl. ana . . .	2.5

an den übrigen Tagen 1proc. Ichthyolöl oder Cold-cream.  
Wermann (Dresden).

61. **Untersuchungen über die Einwirkung neuerer Antiseptica auf inficirte Hornhautwunden**; von Dr. W. Hauenschild in Würzburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5. p. 146. 1900.)

H. prüfte unter Bach's Leitung in der Universität-Augenklinik in Würzburg die antiseptischen Eigenschaften von 1—10proc. Protargol-, 1—2proc. Arg. nitr.-Lösung, von Hydrarg. oxycyan. in Lösung von 1:5000 bis 1:100 und von reiner Carbolsäure. Hornhäute von Kaninchen, in die mit einer Lanze Taschen gemacht waren und in die eine Reincultur von virulentem Mikrooccus pyogenes aureus gebracht worden war, wurden nach 30 Stunden aus einer Undine mit den oben erwähnten Lösungen gespült. Der Erfolg war, dass die Mikroorganismen in ihrer Lebensfähigkeit nur durch die reine Carbolsäure beeinträchtigt wurden; hierbei trübte sich aber auch sofort die Hornhaut ganz dicht. Erst bei längerer Berieselung aus grösserer Höhe mit einer Lösung von Hydrarg. oxycyan. liess sich eine Abnahme der Colonien feststellen; Protargol war auch unter diesen Bedingungen wirkungslos.

Lamhofer (Leipzig).

62. **Praktische Erfahrungen und kritische Bemerkungen über den Werth der Pulverantiseptica bei der Wundbehandlung**; von Dr. C. Brunner. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXX. 1. 1900.)

Die Mittheilungen beziehen sich hauptsächlich auf das Bismuthoxyjodidant (vulgo Ibit, com-



binirt aus den Anfangsbuchstaben *Jod-bismuth-tannin*). Die genauen experimentellen Versuche, die B. mit dem *Ibit* angestellt hat, haben zu folgenden Ergebnissen geführt: Auf die Entwicklung von Bakterienkulturen auf Nährböden übt Ibit einen vollkommen hemmenden Einfluss aus; die wenig resistenten Mikroorganismen (und bei gleichmässiger Ueberpulverung auch die resistenten) vermag es in kurzer Zeit abzutöten. Auf schon entwickelte Culturen ist keine deutliche Einwirkung durch das beigemischte Antisepticum nachweisbar; *da- gegen gewinnt es, wenn es mit Eiter im Reagenz- glase direkt vermischt wird, schnell eine energische baktericide Kraft*. Dabei hat Ibit, vermöge seiner chemischen Zusammensetzung, eine ganz hervor- ragend desodorisirende Wirkung.

P. Wagner (Leipzig).

**63. Ueber die baktericide Wirkung der Carbolsäure und ihren Werth als Desinfektionsmittel in der chirurgischen Praxis;** von Dr. R. Minervini. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 687. 1899.)

Unter Morisani's Leitung hat M. eingehende Untersuchungen über die Carbolsäure angestellt und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen: Die Carbolsäure hat in milden Lösungen, wie es naturgemäss die wässerigen sind, eine begrenzte baktericide Wirkung, so zwar, dass sie in der Praxis der chirurgischen Desinfektion kaum Ver- trauen verdient; in concentrirten Lösungen ist sie wegen ihrer ätzenden Kraft nicht anwendbar. „Zur Sterilisirung der Hände wie der Instrumente zähle man in erster Linie auf die mechanische Säuberung durch Seife und Bürste; das Verband- material, die Instrumente und Alles, was dem Sie- den widerstehen kann, werde gekocht oder der Wirkung strömender Dämpfe ausgesetzt und für das Material und jene Instrumente, die unfehlbar durch das Kochen verändert werden würden, greife man zu Sublimat- oder Formaldehydlösungen oder anderen Antiseptics energischerer oder verläss- licherer Natur als die Carbolsäure.“

P. Wagner (Leipzig).

**64. Ueber Zuckerausscheidung nach Co- paivagebrauch;** von Dr. Bettmann. (Berl. klin. Wehnschr. XXXVI. 22. 1899.)

Bei einem jungen Manne, der wegen seiner Gonorrhöe die Klinik aufsuchte, fand sich Zucker im Harne, dessen Menge durch entsprechende Diät bald auf ein bestimmtes geringes Maass zu be- schränken war. Die Anamnese ergab, dass der Kranke in ungewöhnlich grossen Dosen Copaiva- balsam (bis zu 16 g pro Tag) genommen hatte, und so lag die Frage nahe, ob etwa der Copaivaeinfuhr

ein Einfluss auf die Zuckerausscheidung zuge- schrieben werden dürfe. In der That zeigte sich, dass jedesmal nach Gebrauch von  $2\frac{1}{2}$ —3 g Copaivabalsam die Zuckerausscheidung im Urine des Kranken anstieg und die gleiche Wirkung des Balsams war auch bei einem anderen Diabetes- kranken zu beobachten. Durch sorgfältige Berück- sichtigung aller Reaktionen wurde ausgeschlossen, dass etwa andere nach Copaivabalsam im Urine auftretende reducirende Substanzen, wie Glykuron- säuren, die vermehrte Zuckerausscheidung vor- täuschten. Beim weiteren Verfolgen der Erschei- nung ergab sich, dass die Einnahme von Copaiva- balsam auch alimentäre Glykosurie hervorzurufen im Stande ist. Von 12 Personen gaben 4 einen positiven Ausfall nach 100 g Traubenzucker (bis zu 1.5% Zucker). Wie bei den diabetischen, so trat auch bei den gesunden Versuchspersonen die diuretische Wirkung des Copaivabalsam deutlich hervor.

Weintraud (Wiesbaden).

**65. Der Einfluss der alkalischen Sauerlinge auf den Stoffwechsel;** von F. Jacoangeli und A. Bonami. (Moleschott's Untersuch. XVI. 5 u. 6. p. 417. 1899.)

Die Untersuchungen sind an 2 gesunden Stu- denten mit der Acqua santa von Rom angestellt worden, einem alkalischen Sauerlinge, in dem die Kalisalze vor den Natronsalzen überwiegen. In der Versuchsperiode wurde pro Tag 1 Liter des Mineralwassers getrunken. Aus den sehr sorg- fältig ausgeführten Stoffwechselanalysen geht her- vor, dass die Menge des täglich ausgeschiedenen Harnes bei Gebrauch alkalischer Sauerlinge keine wesentliche Veränderung erleidet. Der Stickstoff wird gesteigert. In dem einen Falle stieg die täglich im Harn ausgeschiedene Menge des Stick- stoffes von 12.81 auf 13.89 g im Mittel und im anderen Falle von 13.14 auf 14.07 g. Die Harn- säurebildung wird herabgesetzt, das tägliche Mittel sank von 0.605 auf 0.573 g, in den normalen Perioden 0.503 und 0.469 g in den alkalischen Perioden. Die Assimilation stickstoffhaltiger Stoffe wird gesteigert. Der Procentverlust in der nor- malen Periode 5.28 im Mittel pro die, in der alka- lischen Periode nur 2.26. Die Fäulnisprocesse im Darne erlitten keine Veränderung. Die Aus- scheidung der Aetherschweifelsäure blieb constant. Nach der Ansicht J.'s und B.'s üben danach leichte alkalische Sauerlinge vom Typus der Acqua santa in Rom einen wesentlichen Einfluss auf den Stoff- wechsel aus und es giebt dieses dem Pharmakologen die Mittel an die Hand, die rationelle therapeu- tische Indikation dieser Wasser zu bestimmen.

Weintraud (Wiesbaden).



## V. Neuropathologie und Psychiatrie.

66. **The treatment of cerebral tumors;** by Philip Coombs Knapp. (Boston med. and surg. Journ. CXXI. 14. 15. 16; Oct. 1899.)

Knapp's Aufsatz ist ein in jeder Weise bedeutungsvoller; er bringt über die operative Behandlung der Hirntumoren sehr pessimistische Anschauungen; gerade in Amerika waren diese Anschauungen früher besonders optimistisch, theilweise bei den Erfolgen unserer amerikanischen Kollegen auf diesem Gebiete auch mit Grund.

Im städtischen Hospitale zu Boston sind unter 114802 Fällen 82 von Hirntumor beobachtet; in der Poliklinik unter 276573 nur 24. Unter 26030 Sektionen, die Knapp von verschiedenen Autoren zusammenstellt, fanden sich 305 Hirntumoren; also bei etwas mehr als 10/0. Man hat nach Kn.'s Ansicht die medicinische Behandlung der Hirntumoren gegenüber der chirurgischen ungerechter Weise herabgesetzt. Jedem Neurologen sind Fälle begegnet, in denen man mit Bestimmtheit nach den Symptomen die Diagnose Hirntumor stellen musste, in denen es aber zur Heilung oder zum Stillstand, z. B. mit bleibender Sehnervenatrophie, kam. [Vielleicht hat es sich hier oft, aber nicht immer, um Hydrocephalus gehandelt.] Die medicinische Behandlung ist auch nothwendig, weil man überhaupt nur in etwa 10/0 aller Hirntumorfälle an eine Operation denken kann. Jodkalium und Hg helfen häufig auch bei nicht syphilitischen Tumoren; man soll die Behandlung so lange fortsetzen, wie sie hilft. Phenacetin ist häufig wirksam gegen die Schmerzen, Brom gegen die Krämpfe.

Kn.'s Betrachtungen über die Bedeutung der chirurgischen Behandlung der Hirntumoren beruhen auf der statistischen Verwerthung von über 500 Operationen; sowie auf 1715 Autopsien, bei denen gerade die Möglichkeit einer Operation erörtert ist. Sie sind in einer Anzahl werthvoller Tabellen zusammengestellt. Nach den Sektionen war in 8.7/0 mit Erfolg zu operiren; nach klinischen Erwägungen von 339 Fällen in 16.5/0, bei denen also allgemeine und Lokaldiagnose, soweit möglich, sicher war und in denen der Tumor an erreichbarer Stelle sass. Für letztere Zahl kommen aber als Abzug noch in Betracht: 1) falsche allgemeine und Lokaldiagnose; 2) Ueberraschungen, die erst die Operation selber bringt (allzu bedeutende Grösse des Tumor, Infiltrirung des Hirngewebes, tiefer Sitz, Multiplicität u. s. w.). Wegen des nicht seltenen Vorkommens falscher Lokaldiagnosen ist darauf hinzuweisen, dass in den letzten Jahren unsere Kenntnisse über die Funktionen der Hirntheile kaum zugenommen haben. So wird die klinisch berechnete Zahl von 16/0 günstiger Fälle auf etwa die Hälfte (auf 8/0), also auf dieselbe Zahl, die man aus Sektionen geschlossen hatte,

zurückgedrängt. Von diesen 8/0 gehen nun noch ab: 1) die rein chirurgischen Verluste, sie haben sich nach Kn. in den letzten Jahren verringert, betragen etwas über 1/4 der ganz günstigen 8/0. Von den übrig bleibenden 6/0 bekommt ein Theil der Kr. ein Recidiv; ein anderer behält trotz gelungener Operation so schwere Erscheinungen (Blindheit, Lähmung, Krämpfe), dass man bei ihnen kaum von Heilerfolg sprechen kann; diese Fälle betreffen etwa noch 2/3 von den 6/0, so dass wirklich gute Heilerfolge nur in 2/0 übrig bleiben. Ref. möchte hier nur darauf hinweisen, dass auch er nach eingehender Erwägung auf 8/0 in jeder Weise günstige Fälle gekommen ist; dass er aber die chirurgischen Gefahren höher, auf die Hälfte dieser Fälle, angeschlagen hat; so kam er auf 4/0 Heilerfolge; dabei sind aber die Fälle von schweren Rückständen und von Recidiv noch nicht mitgerechnet. Jedenfalls trafen sich also seine Zahlen sehr nahe mit denen Knapp's.

Trotz dieser wenig ermuthigenden Resultate, die nach Kn. darin gipfeln, dass vielleicht die operative Behandlung nicht mehr Erfolge aufzuweisen hat, als die medicinische, will Kn. die Operation doch nicht aufgeben. Sie kann (in seltenen Fällen) volle Heilung hervorrufen; wenn das nicht, Blindheit verhüten, die Kopfschmerzen beseitigen, das Leben in einem erträglichen Zustande verlängern. Man soll nur mit der Prognose der Operation den Patienten gegenüber äusserst vorsichtig sein; ganz dasselbe hat auch Ref. gesagt.

Kn. giebt zu, dass die bisherige Chirurgie der Hirntumoren hauptsächlich eine Chirurgie der Centralwindungen ist; aber man braucht, wie er mit Recht sagt, auch die anderen Theile des Grosshirns nicht von einer Operation auszuschliessen, wenn die Diagnose einigermaassen sicher ist. Auch bei Kleinhirntumoren ist die Prognose der Operation keine besonders ungünstige; Ref. muss nach neueren, speciell englischen Erfolgen seinen Widerspruch gegen die Operationen von Kleinhirntumoren aufgeben.

Auch Gummigeschwülste und Tuberkel muss man unter Umständen operiren, schon deshalb, weil man sie gar nicht immer sicher als solche diagnosticiren kann. Bei Tuberkeln wird man natürlich von einer Operation absehen, wenn sonst schon Tuberkulose sich findet. Gummigeschwülste und Tuberkel sind für eine Operation sogar günstiger, als infiltrirende Gliome, Kn. meint auch wie Sarkome [die aber doch fast immer scharf abgegrenzt sind. Ref.].

Palliative Operationen sind erlaubt, wenn der Kopfschmerz sehr heftig ist; nach Kn.'s Ansicht ist er aber oft nicht so hartnäckig, dass er nicht mit Arzneien zu beseitigen oder zu lindern wäre; dem kann Ref. nicht zustimmen. Auch eine



Erblindung kann eine palliative Operation verhüten.  
L. Bruns (Hannover).

**67. Ein Fall von Tumor der Vierhügel (solitärer Tuberkel);** von H. Gessler. (Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 18. p. 261. 1899.)

Ein 29jähr. Mann, der auch an Larynxphthise litt, erkrankte an einer doppelseitigen Augenmuskellähmung, die beiderseits den Oculomotorius und links auch den Abducens betraf, rechts war die Oculomotoriuslähmung schwächer. Dazu kamen schwankender Gang, leichter Tremor der Hände und die Allgemeinsymptome des Tumor cerebri, besonders auch eine Stauungspapille mit Blutungen. Die Diagnose, die auf einen Tuberkel der Vierhügel gestellt war, wurde durch die Sektion bestätigt; es fand sich ein Solitærtuberkel, der vom linken hinteren Vierhügel bis zur Eminentia teres reichte. Die linke Abducenslähmung war wohl durch Druck des Tumors entstanden.  
L. Bruns (Hannover).

**68. The localisation and symptoms of disease of the cerebellum considered in relation to its anatomical connections;** by A. Bruce. (Brit. med. Journ. May 6. 1899.)

Die Kenntnisse über die anatomischen Verbindungen des Kleinhirns mit dem Rückenmarke, bez. dem Hirnstamm und dem Grosshirn, haben sich in den letzten Jahren wesentlich erweitert und vertieft; Br. macht nun den Versuch, die Symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen, speciell die sogenannten Herdsymptome (Ataxie, Schwindel, Nystagmus) auf Grund dieser anatomischen Kenntnisse zu erklären. Wir wissen seit Nothnagel, dass diese charakteristischen Kleinhirnsymptome fehlen, wenn die Hemisphären allein, auch ohne indirekte Betheiligung des Wurmes, afficirt sind, dass sie bei Wurmaffektionen meist vorhanden sind, aber z. B. bei ganz langsam wachsenden Tumoren dieses Sitzes auch fehlen können. Die anatomischen Verhältnisse erklären es nun, weshalb die specifischen Kleinhirnsymptome bei Wurmaffektionen besonders oft auftreten, aber auch bei gewissen Hemisphärenenerkrankungen möglich sind. Das Kleinhirn steht in Verbindung mit folgenden, vom Rückenmark aufsteigenden Bahnen: 1) zwei direkten, der Kleinhirnseitenstrang- und der Gowers'schen Bahn; 2) mit indirekten Bahnen, die von den Hinterstrangkernen unterbrochen werden; beide Hinterstrangkern stehen mit beiden Kleinhirnhälften in Verbindung. Alle diese Bahnen, mit Ausnahme der Gowers'schen, erreichen das Kleinhirn durch die Strickkörper; nur die Gowers'sche Bahn macht einen längeren Weg und tritt durch die vorderen Kleinhirnschenkel ein. Alle diese Bahnen endigen direkt oder gekreuzt in der Rinde des Wurmes; mit den Hemisphären bestehen nur geringe indirekte Verbindungen. Sie dienen hauptsächlich dem Muskelgefühl. Die Wurmrinde ist mit dem Dachkern durch Fasern verbunden. Dieser sendet absteigende motorische Bahnen zum Deiters'schen Kern; vom Deiters'schen Kern gelangen wieder solche motorische Bahnen direkt in die Vorderseitenstränge des Rücken-

markes und von da zu den Vorderhornganglien; andere gehen zu dem gleichseitigen Abducenskerne, wieder andere gelangen in das hintere Längsbündel und von da aufsteigend zu beiden Oculomotoriuskernen und absteigend in die Vorderstränge des Rückenmarkes und von da zu den Vorderhornganglien. Der Deiters'sche Kern steht ausserdem in Verbindung mit dem Gleichgewichtsorgan in den Bogengängen. Wir haben also damit einen sehr complicirten Reflexbogen, dienlich zur Aufrechterhaltung des Körpergleichgewichtes [speciell auch für die Rumpfmuskulatur. Ref.] zwischen auf- und absteigenden Rückenmarksbahnen und zwischen letzteren und den Bogengängen, der seinen Gipfel im Wurm des Kleinhirnes hat. Damit ist die Wichtigkeit dieses Theiles für die Kleinhirnerdsymptome begründet. Auch können wir verstehen, wie Störungen des Deiters'schen Kernes und seiner Verbindungen zu Nystagmus Anlass geben können. Nun besteht aber im Kleinhirne noch ein anderer Mechanismus zur Erhaltung des Gleichgewichtes. Dieser ist an den Nucleus dentatus geknüpft, der einerseits mit dem gekreuzten rothen Kerne und dem Thalamus opticus, andererseits mit der unteren Olive und mit der Rinde des Wurmes und den Hemisphären des Kleinhirnes Verbindungen hat. Der Nucleus dentatus liegt an der Grenze zwischen Wurm und Hemisphären; bei einem Schnitte in dieser Gegend werden auch zugleich die oben erwähnten auf- und absteigenden Kleinhirnbahnen zerstört; es ist deshalb erklärlich, dass Hemisphärenläsionen, die bis in diese Gegend reichen, auch die typischen Kleinhirnsymptome zeigen. Auf die Rinde der Hemisphären und ihre äusseren Theile beschränkte Läsionen können symptomlos verlaufen; auch thun das wohl reine Läsionen der mittleren Kleinhirnschenkel, welche gerade mit der Hemisphärenrinde in Verbindung stehen. Auch kleinere, genau in der Mittellinie des Wurmes liegende, langsam wachsende Tumoren können ohne Kleinhirnsymptome bestehen, da sie die meist auf der gleichen Seite bleibenden, den Wurm erreichenden, vom Rückenmark aufsteigenden Bahnen und auch das System des Nucleus dentatus nicht zu treffen brauchen. Ueberhaupt werden, wie leicht ersichtlich, unsymmetrische Affektionen immer leichter zu Gleichgewichtstörungen führen.

Durch die Verbindungen des Wurmes mit dem gleichseitigen Vorderhorn durch den Deiters'schen Kern lässt sich auch die Schwäche der gleichseitigen Extremitäten und das Fallen nach der Seite des Tumor erklären. [Beides findet sich bei Kleinhirntumoren, aber nicht immer auf der Seite des Tumor. Ref.] Durch die Verbindung mit dem gleichen Abducens- und gekreuzten Oculomotoriuskerne erklären sich Schwäche und Nystagmus bei Blickrichtung nach der Seite des Tumor [das kann aber auch Nachbarschaftssymptom von Seiten des Pons sein. Ref.].

L. Bruns (Hannover).



69. **De l'asynergie cérébelleuse**; par J. Babinski. (Revue neurol. VII. 22. 1899.)

Als Asynergie beschreibt B. eine Störung, die darin besteht, dass verschiedene Abschnitte des Körpers bei einer Bewegung nicht richtig zusammenarbeiten. Insbesondere meint er einen Mangel an Zusammenwirken zwischen Rumpf und Gliedern. Wenn z. B. der Kr. gehen will, so macht er mit den Beinen richtige Gehbewegungen, aber der Rumpf bleibt zurück. Soll er sich im Stehen nach hinten beugen, so unterlässt er die Beugung in den Beugelenken und verliert das Gleichgewicht. Soll er sich aus der Rückenlage ohne Hülfe der Arme aufsetzen, so unterlässt er die Streckung des Hüftgelenks und hebt die Beine in die Höhe statt des Rumpfes.

Diese Asynergie ist nach B. ein Kleinhirnsymptom.

B. theilt 2 Krankengeschichten mit.

Möbius.

70. **On the differential diagnosis of insular sclerosis from hysteria**; by Thomas Buzzard. (Brit. med. Journ. May 6. 1899.)

Wie jeder Neurologe weiss, ist die Unterscheidung zwischen Hysterie und multipler Sklerose in den Anfangstadien oft sehr schwierig. B. führt zur Unterscheidung folgende Momente an: Vorübergehende Lähmungen einzelner Extremitäten sprechen für Sklerose, wenn sie geringfügig und nicht mit Gefühlstörungen verbunden sind. Störungen des Sehvermögens, die oft ein Auge mehrmals oder ein Auge nach dem anderen betreffen und mit voller Wiederherstellung der Sehschärfe enden können, sprechen für Sklerose; sicher ist diese, wenn *Atrophie* der Sehnerven eintritt. Deutlicher, lang andauernder Achillesclonus kommt bei Hysterie nicht vor [? Ref.]; Blasenstörungen, speziell Erschwerung des Urinlassens und vermehrter Harndrang, aber nicht vollkommene Retentio, sind ebenfalls eher Symptome der Sklerose. Schwere Gefühlstörungen in den gelähmten Beinen sind bei Sklerose selten; für Hysterie spricht es, wenn dabei der Plantareflex fehlt. Schliesslich, und das ist sehr wichtig, scheint bei sklerotischen Lähmungen stets ein *Extensionstypus des Plantareflexes* zu bestehen, die grosse Zehe streckt sich bei Bestreichen der Fusssohle.

L. Bruns (Hannover).

71. **De la localisation cérébrale des troubles hystériques**; par P. Sollier. (Revue neurol. VIII. 3. 1900.)

S. glaubt gefunden zu haben, dass bei umschriebenen hysterischen Störungen umschriebene Theile der Kopfhaut über- oder unempfindlich sind, und dass diese Stellen den gestörten Gehirncentren entsprechen. Wenn er z. B. eine Lähmung des rechten Armes suggerirte, entstand Analgesie über dem linken Armcentrum. So hat er Centra des

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

Magens, des Herzens u. s. w. gefunden. [Das heisst wirklich, den Unsinn weit treiben. Ref.]

Möbius.

72. **Casuistische Beiträge zur Psychotherapie**; von Dr. Seif in München. (Ztschr. f. Hypnot. IX. 6. p. 371. 1900.)

In den nachfolgenden Beobachtungen sieht der Vf. Beispiele von Apraxia algera.

I. Ein 28jähr. Mädchen, deren Mutter geisteskrank, deren Vater gelehrt war, war durch Aufregungen und Anstrengungen beim Malen dahingekommen, dass die Augen bei jeder Benutzung sehr weh thaten und zu den Augenschmerzen Kopfschmerzen hinzutraten, wenn die Beschäftigung fortgesetzt wurde. Ausserdem bestanden Verstimmung, allgemeine Ermüdung und Rückenschmerzen. Der Vf. fand Druckempfindlichkeit der Augen, beiderseits Ovarie, lebhafte Reflexe. Nach 4 Hypnosen Besserung, nach 15 Heilung. Später Rückfälle, die auch erfolgreich behandelt wurden.

II. Ein 19jähr. Mann aus nervöser Familie bekam nach Influenza Augenschmerzen und Kopfschmerzen beim Lesen, Schreiben u. s. w. Ausserdem Verstimmung und Schlaflosigkeit. Der Vf. fand allgemeine Hypalgesie, lebhafte Reflexe, Zittern der Zunge und der Hände. Nach längerer hypnotischer Behandlung (40 Sitzungen) Besserung, später Heilung.

Möbius.

73. **Sulla patogenesi e cura dell' Acinesia algera**; pel Prof. A. Cavazzani. (Rif. med. XVI. 20. 1900.)

Seinen früheren Beobachtungen (vgl. Jahrb. CCLVII. p. 235) fügt der Vf. eine 3. hinzu.

Eine 64jähr. Frau aus gesunder Familie, die früher selbst immer gesund gewesen war, hatte sich vor 1 Jahre den linken Fuss verstaucht. Die Schmerzen bei Bewegungen hatten mit der Zeit nicht ab-, sondern zugenommen, so dass das Gehen nicht wieder möglich wurde. Nach einigen Monaten waren auch bei Bewegungen der Arme Schmerzen eingetreten, allmählich hatte die Kr. auf alle Bewegungen verzichtet, hatte sich füttern lassen und war unbeweglich im Bette geblieben.

Abgesehen von einer Schwellung in der Umgebung des linken Fussgelenkes waren an der kräftigen Frau keine objektiven Symptome zu finden. Keine Störung der Sensibilität, der Sinnesorgane, der Reflexe. Die Kr. verweigerte jede aktive oder passive Bewegung wegen der Schmerzhaftigkeit. Höchstens kleine Bewegungen mit der Hand, ein Heben der Schulter waren zu erlangen. Machte man passive Bewegungen, so klagte die Kr. sehr, Puls und Athmung wurden schneller (120 Pulse), der Schweiß trat auf die Stirne. Nur ganz langsame und vorsichtige Bewegungen waren möglich; vollkommene Beugung des Armes in 10 Minuten. Lag die Kr. ruhig, so hatte sie keine Beschwerden.

Die Behandlung bestand in der täglichen Ausführung passiver Bewegungen. C. widmete sich selbst der Sache mit grossem Eifer und es gelang seinen unablässigen Bemühungen in 4 Monaten, die Arme wieder ganz beweglich zu machen. Dann nahm er die Beine vor und hier ging es viel rascher, so dass nach Kurzem die Kr. wieder gehen konnte. Vollkommene Heilung wurde nicht erzielt, weil die Kr. die Kur abbrach und plötzlich das Hospital verliess.

Da der Vf. günstige Erfahrungen gemacht hat, ist er natürlich geneigt, die Akinesia algera zur Hysterie zu rechnen. [Vielleicht kann der Ref. sich am ehesten durch den Vergleich mit der Hypochondrie verständlich machen. Das Syndrom Hypochondrie kommt bei Nervösen und bei Hysterischen



vor, besonders aber bei Leuten mit paranoischer Anlage. Dort ist es vorübergehend, hier spottet es aller Bemühungen. So ist es mit der Akinesia algera auch.] Möbius.

**74. Ueber die Lage des Centrums der Macula lutea im menschlichen Gehirn;** von Prof. L. Laqueur u. Dr. Martin Schmidt in Strassburg. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 466. 1899.)

Ein kräftiger, bis dahin gesunder Mann von 48 Jahren erkrankte plötzlich an Nephritis, „erblindete“ später auf dem einen, und nach 6 Wochen auf dem anderen Auge und starb 1 Jahr darauf. Er bot ganz das Bild der von Förster zuerst beschriebenen doppelseitigen Hemianopsie. Das Sehvermögen war im Centrum der Gesichtsfelder erhalten; das Orientierungsvermögen war auch bei ihm, wie bei dem Förster'schen Kr. auffallend schlecht oder eigentlich verschwunden. Aus dem genauen Berichte über den anatomischen Befund des Gehirnes sei nur hervorgehoben, dass bei sonst ganz gesundem Gehirn beiderseits die Gegend des Cuneus und Gyrus lingualis erweicht war, und dass nur im Grunde der Fissura calcarina ein verhältnissmässig sehr grosser Theil der Rinden- und Marksubstanz normal war. Der Flächenraum dieser gesundgebliebenen Stelle betrug etwa 200 qmm, so dass die nur 3 qmm grosse Macula von einem 60mal grösseren Rindenfelde versorgt wird.

L. und Schm. ziehen aus dem Befunde die Schlüsse, dass als optisches Rindenfeld der ganze Boden der Fissura calcarina, ihre Seitenwände, der untere Theil des Cuneus und ein grosser Theil des Gyrus lingualis zu betrachten seien; dass das Centrum für die Sehfasern der Macula lutea im Boden und in den Seitenwänden des hintersten Abschnittes der Fissura calcarina beider Hemisphären liege, und dass höchst wahrscheinlich der grösste Theil des Gyrus fusiformis mit dem Orientierungsvermögen in naher Beziehung stehe. Dass bei diesem Kranken die Pupillenreaktion erhalten war, die Sehnervenpapillen normal erschienen, erklären L. und Schm. aus der Selbständigkeit der Neurone, hier der peripherischen vom Auge bis zu den grossen Stammganglien im Vergleiche zu den centralen von der Hirnrinde zu den Ganglien. Lamhofer (Leipzig).

**75. Hemianopsie auf einem Auge mit Geruchshallucinationen;** von Dr. Max Linde in Lübeck. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 1. p. 44. 1900.)

Bei einem 54jähr. Apotheker traten Anfälle von Bewusstlosigkeit auf, dann rechtseitige Abducenslähmung, Amblyopie, Kopfschmerzen, dann Ausfall der äusseren Hälfte des rechten Gesichtsfeldes (mit hemianopischer Pupillenreaktion!), Stauungspapille, Trigeminasparästhesien, anfallsweise auftretende üble Gerüche (bei seit Jahren bestehender Anosmie).

Man fand nach dem Tode ein Angiosarkom, das den linken Gyrus hippocampi mit dem Uncus durchsetzt und vergrössert hatte. Ein Fortsatz der Geschwulst hatte sich in den linken Tractus opticus eingebohrt und dessen äussere Hälfte zerstört.

Die genaue Beschreibung der Tractus- und Opticus-Veränderungen muss im Originale nachgelesen werden.

Der Vf. betont den Nachweis der hemianopischen Pupillenreaktion, die auf die Erkrankung des

Gyrus hippocampi zu beziehenden Geruchshallucinationen, den Umstand, dass der Gesichtsfeldausfall am rechten Auge genau vertikal abschnitt, die Maculagegend nicht verschonte. Er zieht den Schluss, „dass Hemioptie verbunden mit theilweisem [!] oder völligem Ausfalle des maculären Gesichtsfeldes ein Beweis für Unterbrechung in der primären Sehbahn ist“. Möbius.

**76. Ein Fall von Hyperemesis gravidarum, gefolgt von <sup>1)</sup> Polyneuritis in graviditate;** von Dr. H. J. Kreutzmann. (New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 2. p. 101. 1900.)

Eine 24jähr. Frau erkrankte im Beginne der 1. Schwangerschaft an unstillbarem Erbrechen. Dieses hörte im 3. Monate auf. Dann wurde die Pat. zeitweise verwirrt und bekam heftige Schmerzen in den Waden. Die Beine wurden paretisch und atrophisch, das Kniephänomen fehlte, die Kniebeuger waren kontrakturirt. Der Puls war immer klein und schnell (112—120). Der Urin war normal. Dabei entwickelte sich die Schwangerschaft ungestört.

Was aus der Pat. geworden ist, wird nicht gesagt. Möbius.

**77. Die klinische Stellung der Melancholie;** von Prof. E. Kraepelin. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VI. 5. p. 325. 1899.)

Für die Differentialdiagnose der Melancholie und der depressiven Phase des cirkulären Irreseins ist man nach Kr. um Anhaltspunkte in Verlegenheit; die Lehrbücher geben keine solchen. [Darin ist Kr. im Irrthume: bei Krafft-Ebing z. B. findet man vermerkt, dass in den Zustandsbildern des cirkulären Irreseins rasonnirnde Färbungen auf dieser exquisit degenerativen Grundlage häufig sind, dass der manische oder melancholische Anfall verdächtig ist, wenn er brüsk in der Pubertät oder im Klimakterium einsetzt, sich Wochen lang auf gleich milder Stufe erhält, wenn in dem melancholischen oder manischen (Zustands-)Bilde Symptome der gegensätzlichen Zustandsphase episodisch auftreten. Kr. thut also den Psychiatern Unrecht, wenn er meint, dass die einzelnen Anfälle immer wieder mit der Melancholie zusammengefallen worden seien.] Kr. hat in vieljähriger Verfolgung zahlreicher Krankheitsfälle feststellen können, dass die im jugendlichen Alter, also etwa vor dem 30. Jahre, auftretenden Depressionzustände niemals einfache, in endgültige Heilung ausgehende Formen sind, sondern entweder den Verlauf der Dementia praecox, oder den des cirkulären Irreseins nehmen, d. h., dass die Kranken entweder verblöden, oder späterhin wieder erkranken, und zwar früher oder später auch mit manischen Anfällen. Er giebt zu, dass dieser Satz bei noch grösserer Erfahrung eine gewisse Einschränkung erfährt, doch sei er schon jetzt als Grundlage für die praktische Diagnostik verwerthbar. Indessen gelte von ihm nicht die Umkehrung; denn Depressionzustände in höherem und höchstem Lebens-

<sup>1)</sup> „gefolgt von“ ist ein hässlicher Sprachfehler.



alter können sehr wohl den Beginn eines cirkulären Irreseins bilden. Ein zweiter Anhaltspunkt, auf den Kr. hinweist, ist der, dass die Entwicklung einer ausgeprägten, von dem Inhalte der Vorstellungen oder von Gefühlen wesentlich unabhängigen, wenn auch von solchen begleiteten Hemmung auf dem Gebiete des Denkens und Wollens gerade den cirkulären Depressionzuständen eigenthümlich sei. Doch sei diese Hemmung nicht in allen Fällen von cirkulärer Depression vorhanden oder nachweisbar, so dass ihr Fehlen nicht als Grund gegen die Annahme eines cirkulären Irreseins zu verwerthen sei. Der Ref. hat hier zu bemerken, dass diese beiden Punkte, das Alter der Erkrankung und die Hemmung, schon von Emmerich (Jahrb. CXC. p. 193) präcis angegeben worden sind.

Auch die Dementia praecox müsse scharf von der Melancholie getrennt werden; ausserdem seien die heilbare Form der Dementia praecox und die unheilbare auseinander zu halten, wofür Kr. unterscheidende, auf Seiten letzterer vorhandene Merkmale angiebt, die aber unseres Erachtens keine anderen sind, als die, die wir schon aus der allgemeinen Psychopathologie als ungünstige Symptome zur Genüge kennen (nämlich Mangel an tieferen Gemüthsregungen, Stumpfheit und Gleichgültigkeit gegenüber der Umgebung bei guter Auffassungsfähigkeit, Negativismus, Befehlsautomatie, Stereotypie und Manieren). Nach Kr. steht die Hauptmasse der Kranken mit nicht cirkulären und nicht dem Verblödingirresein angehörenden Depressionzuständen in höherem Alter, d. h. im Rückbildungsalter, und für diese Fälle passe der Ausdruck Melancholie, wenn man ihn beibehalten wolle, am besten. Freilich lägen hier 2 Schwierigkeiten vor, nämlich: 1) dass die Fälle der gewöhnlich heilbaren Rückbildungsmelancholie ohne scharfe Grenze in diejenigen der meist unheilbaren senilen Melancholie [die man besser als Altersblödsinn mit melancholischer Färbung bezeichnet, Ref.] übergehen; 2) dass man bei der Umgrenzung der Rückbildungsmelancholie auf periodische Depressionzustände stösst, auf eine nicht ganz kleine Gruppe von Fällen, in denen ein Depressionzustand zuerst etwa in den 30er Jahren oder auch noch früher auftritt, um sich dann späterhin mehrmals in gleicher Form zu wiederholen. Eine fernere Schwierigkeit sei die, dass „auch die Melancholien des Rückbildungsalters recht häufig mehrmals wiederkehren, also in dem gewöhnlichen Sinne des Wortes periodisch sein können“.

Kr. hält es angesichts dieser diagnostischen und prognostischen Schwierigkeiten, die selbst ein für gut gekennzeichnet geltendes Krankheitsbild wie die Melancholie es ist, bietet, für nothwendig, dass die klinische Arbeit, die in der letzten Zeit in der Psychiatrie etwas vernachlässigt worden sei, wieder mehr zu ihrem Rechte komme. Darin muss man ihn unterstützen.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

78. **De la transfusion séreuse sous-cutanée dans les psychoses aiguës avec auto-intoxication**; par le Dr. A. Cullerre. (Progrès méd. 3. S. X. 39. 1899.)

C. versuchte die Anwendung grosser Kochsalz-Infusionen unter die Haut während bestimmter Stadien von akuten Psychosen, namentlich von Manie, Melancholie und hallucinatorischem Irresein. Die Kranken befanden sich gewöhnlich nahe bei oder im Zustande des Delirium acutum, kurz vor dem tödtlichen Ende, mit den bekannten Symptomen totaler Vernachlässigung und unsachgemässer Behandlung. Es wurden aseptische 7prom. Lösungen in Körpertemperatur verwandt; die Einzelmenge schwankte zwischen 60 und 1000 g. Kleinere Dosen, unter 300 g erwiesen sich als ziemlich wirkungslos, so dass durchschnittlich mit Dosen von 300—500 g vorgegangen wurde. Unangenehme Begleitsymptome traten nie auf. Die wohlthätigen Folgen bestanden namentlich in einer stimulirenden Wirkung auf das Nervensystem, einer Erhöhung des Blutdruckes und Wiederkehr der sekretorischen Funktionen der Körperorgane. Die erstgenannte Folge wird schon durch kleinere Infusionen erreicht, zu den beiden anderen gehören grössere Mengen, die dann eine kräftige Diurese und Schweissbildung erzeugen.

C. theilt 6 eigene Beobachtungen mit. Im ersten Falle, einer Altersmelancholie, wurde durch die Infusionen wenigstens der schliesslich doch ungünstige Ausgang verzögert; in den übrigen 5 Fällen zeigte sich vor Allem der wohlthätige Einfluss der Infusionen auf die Aufregung, auf die Verwirrtheit und die durch letztere bedingte Nahrungsverweigerung. Die Erfolge traten gewöhnlich schnell und sehr kräftig ein. Natürlich wurden neben den Infusionen auch die anderen nothwendigen therapeutischen Maassregeln nicht vernachlässigt, wie künstliche Ernährung und dergleichen. C. sieht auch in den Infusionen nicht etwa eine Panacee, betont jedoch ihren ausserordentlichen Werth für viele Gelegenheiten.

A. Boettiger (Hamburg).

79. **Gutachten der medicinischen Fakultät in Wien.** *Gewohnheitsdiebstahl, wiederholte, erfolgreiche Simulation von Geistesstörung und Epilepsie, Verurtheilung.* Referent Prof. v. Wagner. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 48. 1899.)

Ein 39jähr. Mann, der den grössten Theil seines Lebens im Kerker zugebracht hatte, war im Beginne seiner letzten Kerkerstrafe von 8 Jahren plötzlich krank geworden, klagte damals über heftige Kopfschmerzen, bekam mehrmals heftige Fieberanfälle, litt an Schlaflosigkeit, an Parästhesien der Beine und Paraplegie und an convergirendem Schielen. Er verblödete dann allmählich, während die Paraplegie schwand. Er wurde für unheilbar blödsinnig erklärt in Folge einer chronischen tuberkulösen Meningitis. Er wurde darauf begnadigt und einer Irrenklinik zugeführt, wo zuerst epileptiforme Anfälle zur Beobachtung kamen. Mit der Diagnose: sekundärer Blödsinn mit Epilepsie wurde er einer Irrenanstalt überwiesen. Darüber waren 2 Jahre des Krank-



seins hingegangen. In der Anstalt wurde er überraschend schnell gesund und nach 2monatigem Aufenthalte als gesund entlassen, nach 7 Tagen jedoch wieder bei einem Einbruche gefasst. Bei seiner Verhaftung war er sehr frech, dann aber sofort wieder anscheinend geisteskrank; er kam auch schnell wieder zur Entlassung mit der früheren Diagnose. Nach 6 Monaten erneute Verhaftung, wieder in Folge Einbruchs. Es liess sich feststellen, dass der Mann in der Zwischenzeit bei Leuten, die mit ihm zusammengekommen waren, den Eindruck eines geistig Gesunden gemacht hatte. Nach der Verhaftung war er jedoch sofort wieder blödsinnig. Nunmehr wurde die Geistesstörung für simulirt erklärt, nur die epileptiformen Anfälle hielt man für echt. Nur fiel auf, dass diese immer während der Aerztevisiten auftraten. Ausserdem kamen allerlei Unvorsichtigkeiten des Simulanten zu Tage; während einer paraplegischen Lähmung wurde er auf dem Bettrand stehend beobachtet; während eines angeblichen Mutismus wurden Gespräche mit Mitgefangenen belauscht u. s. w. v. W. selbst konnte schliesslich noch nachweisen, dass auch die angeblichen epileptischen Anfälle erkünstelt waren. Die körperliche Untersuchung hatte früher einmal Pupillen- und Augenmuskelerkrankungen ergeben; v. W. fand nichts Abnormes.

Aus allerlei Widersprüchen im Krankheitsbilde und Unmöglichkeiten des Krankheitsverlaufes schloss das Gutachten auf Simulation aller Krankheitserscheinungen, und der weitere Verlauf rechtfertigte diese Diagnose.

A. Boettiger (Hamburg).

80. **Des troubles psychiques dans la chorée dégénérative**; par le Dr. P. L a d a m e. (Arch. de Neurol. 2. S. IX. 50. p. 97. 1900.)

L. berichtet über einen Kr. mit Huntington's Chorea. Der Krankengeschichte sind eine interessante Familientafel und der Sektionbefund beigegeben. Die charakteristische Geistesstörung, die bisher bei echter hereditärer Chorea nie vermisst worden ist, besteht nach L. in Zornmüthigkeit und fortschreitendem Schwachsinn. Die Neigung zum Selbstmorde, von der manche Autoren erzählen, spielt eben so wenig eine Rolle wie eine initiale Melancholie, die Kr. reden nur in ihrer Wuth davon, sich umzubringen, und drohen damit.

Möbius.

81. **Recherches statistiques sur l'étiologie de la paralysie générale**; par P. Sérieux et F. Farnarier. (Revue de Méd. XX. 2. p. 97. 1900.)

Die Vff. haben in der Privatirrenanstalt Ville-Evrard 58 Paralytische (46 Männer, 12 Weiber) untersucht. Von diesen schieden 16 (12 Männer, 4 Weiber) wegen ungenügender Anamnese aus. Früher syphilitisch waren von den Männern 26, wahrscheinlich oder sicher nicht syphilitisch waren 8, bei den Weibern waren 7 syphilitisch, 1 nicht syphilitisch. Alle Krankengeschichten werden kurz mitgetheilt.

Die Vff. zeigen einen nicht recht verständlichen Rigorismus. Sie sprechen von nur wahrscheinlicher Syphilis z. B. dann, wenn der Kr. genau über den Verlauf der Syphilis berichtet und eine Exostose am Schienbeine hat (Fall XVIII). Immerhin waren 21 Kr. in ihrem Sinne „sicher“ syphilitisch.

Die Vff. berichten auch über die angeblichen Ursachen: erbliche Belastung (14), Arthritismus (7), Alkoholismus (8), „Dothiënterie“ (7), Pocken (2), Kopfverletzung (4), Kohlenoxydvergiftung (1), Furunkulose (1).

Als Intervall zwischen Infektion und Beginn der Paralyse fanden die Vff. im Mittel 14½ Jahre (Minimum 6, Maximum 30). Jedoch nehmen sie an, dass schon vor dem officiellen „Beginne“ der Paralyse einige Jahre lang paralytische Symptome bestanden haben. Beim Beginne der Paralyse waren die Männer durchschnittlich 42, die Weiber 41 Jahre alt.

Trotz ihrer Zahlen kommen die Vff. nicht zur richtigen Einsicht. Sie meinen: die Syphilis sei nicht alleinige Ursache, vielmehr können verschiedene Gifte Ursache der Paralyse werden, die daher als paratoxique zu bezeichnen sei.

Möbius.

## VI. Innere Medicin.

82. **Neuere Arbeiten über Lungenentzündungen**; von Dr. Patzki in Leipzig.

1) *Ueber die Genesis der Kapseln des Pneumococcus*; von Dr. N. P a n e. (Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXIV. 8. p. 289. 1898.)

2) *Pneumokokkenschutzstoffe*; von Dr. M. W a s s e r m a n n. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 9. 1899.)

3) *La pneumonie pesteuse expérimentale*; par le Dr. B a t z a r o f f. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 5. p. 385. Mai 1899.)

4) *Pneumonie contagieuse des cobayes, nouvelle maladie infectieuse*; par G. T a r t a k o w s k y. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VI. 3. p. 255. 1898.)

5) *Rôle du pneumocoque dans la pathologie et dans la pathogénie de la maladie du sommeil*; par le Dr. E. M a r c h o u x. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 3. p. 193. Mars 1899.)

6) *Bakteriologische Befunde bei Pneumonien der Neger*; von Dr. W. K o l l e in Kimberley. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 27. 1898.)

7) *Ueber eine eigenartige, massenhaft auftretende*

*Pneumonie*; von Dr. Josef Bernard. (Wien. med. Presse XL. 7. 1899.)

8) *Ueber „infektiöse“ Lungenentzündungen und den heutigen Stand der Psittacosisfrage*; von Prof. O. L e i c h t e n s t e r n. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XVIII. 7 u. 8. p. 241. 1899.)

9) *Pneumonia*; by William Whitla. (Dubl. Journ. CVII. p. 241. April 1899.)

10) *Pneumonia: a multiple infection*; by J. W. M o o r e. (Brit. med. Journ. May 14. 1898. p. 14.)

11) *The prognosis of pneumonia in its relation to its etiology*; by Herbert Maxon King. (Med. News LXXV. 2. p. 37. July 1899.)

12) *Statistics of five hundred cases of lobar pneumonia*; by Alfred Meyer. (Sinai hospital reports I. p. 29. Jan. 1898.)

13) *Statistischer Beitrag zur Pneumonia crouposa*; von Dr. Walter in Weingarten. (Ver.-Bl. d. Pfälz. Aerzte XV. 8. p. 161. 1899.)

14) *A study of sixty cases of lobar pneumonia observed in Bellevue hospital New York*; by A. A l e x a n d e r S m i t h. (Med. News LXXIII. 26. p. 817. Dec. 1898.)



15) *Ueber den Einfluss der Gravitation des Mondes auf Invasion und Krisis der croupösen Pneumonie*; von Dr. Hans Brunner. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXII. 5 u. 6. p. 574. 1899.)

16) *La pneumonie traumatique*; par le Dr. L. Thoinot. (Ann. d'Hyg. publ. XL. 7. p. 20. 1898.)

17) *La pneumonie traumatique*; par le Dr. Pézerat. (Gaz. hebdomadaire. XLV. 61. p. 721. 1898.)

18) *Ein Beitrag zur Contusionspneumonie*; von Dr. Ernst Bloch. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 39. 1898.)

19) *Ether pneumonia*; by J. M. Anders. (Univers. med. Mag. X. 11. p. 641. Aug. 1898.)

20) *The prevention of pneumonia following anaesthesia*; by F. Whitney. (Boston med. and surg. Journ. CXXXVII. 13. p. 311. Sept. 1897.)

21) *Atypische Pneumonie in Folge Mischinfektion bei akuter hallucinatorischer Verwirrtheit*; von Dr. Werner Rosenthal. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 42. 1898.)

22) *Double pneumonia in the sixth month of pregnancy; miscarriage; relapse; recovery*; by Thomas Oliver. (Lancet July 8. 1899.)

23) *Pneumonia, malignant endocarditis of tricuspid valve*; by F. G. Finley. (Montreal med. Journ. May 1898.)

24) *Un cas de pneumonie érysipélateuse*; par Artaud et Barjon. (Gaz. des Hôp. LXXI. 102. p. 937. 1898.)

25) *Observations d'érythèmes survenus pendant la convalescence de pneumonies d'origine grippale*; par Antony. (Gaz. des Hôp. LXXII. 48. p. 445. 1899.)

26) *Le pouls hésitant et sa valeur pronostique dans la pneumonie franche lobaire aiguë*; par le Dr. G. Carrière. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 50. p. 589. 1899.)

27) *Pathogénie de l'ictère dans la pneumonie*; par A. Gilbert et A. Grenet. (Arch. gén. de Méd. N. S. I. 2. p. 147. Févr. 1899.)

28) *Le foie pneumonique*; d'après le Dr. A. Grenet. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 31. p. 361. 1899.)

29) *Ueber ungewöhnlichen Fieberverlauf bei genuiner Pneumonie*; von Dr. Alfred Japha. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXII. 1 u. 2. p. 177. 1898.)

30) *Pneumonie franche à rechute*; par A. Chauffard. (Presse médicale. VII. 5. p. 25. 1899.)

31) *Pneumonie franche à rechute*; par le Dr. Arthur van de Velde. (Belg. méd. VI. 8. p. 225. 1899.)

32) *Mittheilungen über die ungewöhnlichen Ausgänge und die Complicationen der genuinen fibrinösen Pneumonie*; von Dr. Hans Sello. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVI. 1 u. 2. p. 112. 1898.)

33) *Ueber den Ausgang der Pneumonie in Induration*; von Prof. Hugo Ribbert. (Virchow's Arch. CLVI. 1. p. 164. 1899.)

34) *The physical signs, symptoms and the importance of diagnosis of chronic interstitial pneumonia*; by Abbott Smith Payn. (New York med. Record LV. 3. p. 86. Jan. 1899.)

35) *L'hépatisation pneumonique centrale, est-elle une réalité?* par R. Lépine. (Revue de Méd. XIX. 5. p. 404. 1899.)

36) *Congestion idiopathique pulmonaire (maladie de Woillez)*; par R. Carrière. (Revue de Méd. XVIII. 10 u. 12. 1898; XIX. 1. 1899.)

37) *Acute pneumonia of childhood*; by James Carmichael. (Edinb. med. Journ. IV. 2. p. 132. Aug. 1898.)

38) *Pneumonies infantiles récidivantes et migratrices*; par le Dr. Le Boeuf. (Presse médicale belge LI. 33. p. 385. 1899.)

39) *Etude d'une forme particulière de pneumonie post-morbillieuse chez les enfants*; par le Dr. Ivan Honl. (Revue mens. des malad. de l'Enf. XVI. p. 386. Août 1898.)

40) *Pneumonie grave chez un enfant*; par le Dr.

Chambard-Hénon. (Lyon méd. LXXXVI. p. 362. Nov. 1897.)

41) *Ein Fall von Pneumonie mit eigenthümlichem Verlaufe*; von Dr. A. Psychlau. (Petersb. med. Wochenschr. XXIII. 52. p. 457. 1898.)

Das Auftreten der Kapsel beim *Pneumococcus* ist ein Anzeichen von Degeneration. Pane (1) aspirirte sofort nach dem Tode eines der Pneumokokkeninfektion erlegenen Kaninchens das coagulierte Herzblut und vertheilte es in zahlreiche sterilisirte Glasröhrchen, die zugeschmolzen und kühl aufbewahrt wurden. Nach und nach wurden diese Röhrchen untersucht und es zeigte sich, dass die Pneumokokken, die in dem frischen Blute zahlreich und ohne Kapsel waren, vom ersten Tage der Conservirung an sich an Zahl verminderten, die überlebenden Pneumokokken aber Veränderungen eingingen derart, dass sich immer deutlicher Kern und Kapsel von einander schieden. Letztere wies gegen den 10. Tag nach dem Tode des Kaninchens die grösste Entwicklung auf; nach dieser Zeit fing sie an, zu degeneriren, und endlich verschwand auch langsam der centrale Theil des Bacterium.

In Uebereinstimmung mit diesen Befunden führt Pane folgende klinische Beobachtungen an: Im Sputum der Pneumoniker fehlen die Kapseln von dem 3. Krankheittage an so gut wie immer; erst wenn das Sputum anfängt, eiterig zu werden, pflegen sie zu erscheinen. Auch im pleuritischen Exsudat sind gekapselte Pneumokokken zahlreicher, je eiteriger das Exsudat ist. Bei der Behandlung der Pneumoniker endlich mit *antipneumonischem Serum* sah P. die specifische Wirkung des Mittels um so rascher eintreten, je reichlicher Kapselkokken vorhanden waren.

Wassermann (2) spricht das Knochenmark als *Bildungsstätte der Antikörper* an, die im thierischen und menschlichen Körper nach der Infektion mit Pneumokokken gebildet werden, und mit deren Erscheinen beim Menschen klinisch die Krise zusammenfällt (G. und F. Klemperer). Das Knochenmark übertraf bei den Versuchsthieren die Wirkung des Serum um das 2½fache, die Organe des lymphatischen Apparates stellen wahrscheinlich Reservoirs der Antikörper vor. Auch im menschlichen Knochenmark, im Femur eines vor der Krise gestorbenen Pneumonikers, konnte W. Antikörper nachweisen. Vielleicht werden in den kurzen Knochen mit ihrem ausschliesslich rothen Mark die Schutzkörper zuerst gebildet. W. glaubt, dass es sich bei der Pneumokokkenimmunität im Wesentlichen um die Bildung *baktericider Stoffe* handelt.

Auch die bei der Pneumonie bekannte Leukocytose hat ihre Quelle im Knochenmark; doch ist W. der Ansicht, dass die Leukocyten nicht etwa die Antikörper aus dem Knochenmark heraustragen, vielmehr nehmen sie diese erst sekundär aus dem Blute auf.



Experimentelle Untersuchungen über die *Pestpneumonie*, die im Institut Pasteur ausgeführt wurden, liegen von Batzaroff (3) vor und führten zu folgenden Ergebnissen:

Das Thier erkrankt an den gleichen Formen der Pestpneumonie, primärer und sekundärer Pneumonie, wie man sie beim Menschen beobachtet. Die experimentelle primäre Pneumonie ist eine lobuläre oder confluierende Bronchopneumonie, die sich bei allen Laboratoriumsthiere dadurch hervorgerufen lässt, dass auf die intakte Nasenschleimhaut Pestgift übertragen wird. Conjunctival-, Nasen-, Bronchialsekret, vom Menschen in die Nase eines gesunden Thieres gebracht, bringt auch diesem unfehlbar die Krankheit. Schwach virulentes Pestgift, das, unter die Haut gespritzt, das Thier nicht mehr tödtet, ist auch im Stande, eine Pneumonie zu erzeugen, wenn es in die Respirationwege eingeführt wird, und erlangt nach mehreren weiteren Einimpfungen in die Luftwege seine frühere Virulenz wieder. Auch in trockenem Zustande ruft es noch nach Wochen, bei nasaler Inoculation, eine Pneumonie hervor. Pestheilserum schützt das Thier vor dem Ausbruch einer primären Pestpneumonie, heilt es aber nicht, wenn sie einmal da ist. Die Empfindlichkeit der Schleimhäute gegen das Pestgift zeigte sich in folgender Reihenfolge abnehmend: Nasenschleimhaut, Conjunctiva-, Mund-, Darm-, Rectum-, Vaginaschleimhaut.

Sekundäre Pneumonien entwickeln sich beim Meerschweinchen im Verlaufe jeder Pestinfektion unabhängig von der Eingangspforte und zeichnen sich durch Bildung von pseudotuberkulösen Veränderungen an der Oberfläche der Lunge aus.

Die Zahl der infektiösen Krankheiten, deren *spontanes* Auftreten man bisher bei den *Laboratoriumsthiere* kennen gelernt hat, ist keine grosse. Die von Tartakowsky (4) neu beschriebene, bei Meerschweinchen beobachtete Krankheit stellt sich dar als eine *akute contagiöse Entzündung der Lungen* und der zuführenden Respirationwege mit typischem pathologisch-anatomischem Bilde, so dass bei der Sektion Zweifel nicht entstehen können. Häufig ist die Betheiligung der Pleura; niemals fehlen sekundäre Veränderungen des Herzmuskels; die Milz vergrössert sich nicht. Als Krankheitserreger fand T. in den Lungen, auch in der Pleura, Bacillen, in allen Fällen die gleiche Art; T. beschreibt ihr mikroskopisches und culturelles Verhalten. Ueberimpfungen ergaben die Specificität dieser Bacillen und brachten ferner den Beweis dafür, dass die Infektion durch die Nase stattfindet. Die Infektion verallgemeinert sich jedoch nicht, sondern bleibt örtlich, indem sie nur die Athmungsorgane angreift. Die Krankheit ist auch auf Kaninchen übertragbar, spontan scheinen sie aber nicht zu erkranken, auch wenn sie mit kranken Meerschweinchen zusammengesperrt werden. Unter letzteren ist diese Pneumonie ausserordentlich ansteckend. Sekundäre Infektionen der Luftwege

durch Staphylo-, auch Streptokokken können im Verlaufe hinzukommen.

Ueber *Pneumonieepidemien* in Afrika berichten Marchoux und Kolle. Marchoux (5) sah sie in der französischen Colonie Senegambien bei kleinen Truppentransporten und berichtet ferner über *cerebrospinale Pneumokokken-Meningitis*, die in Ualo periodenweise wüthen und grosse Sterblichkeit verursachen soll. Die mit dem Leben davonkommen, behalten oft genug diffuse meningo-encephalitische Veränderungen zurück (*maladie du sommeil*), über diese handelt die Arbeit im Wesentlichen, über Pneumonie bringt sie nichts Neues.

Kolle (6) stellte die *Aetiologie einer Endemie* fest, die im November und December 1897 unter den Negeren herrschte, die von der Grubengesellschaft in Kimberley in grossen Kasernements als Grubenarbeiter eingeschlossen gehalten werden (ca. 6000). K. fand, dass die klinisch fast einheitlich erscheinende Krankheit bei der anatomischen Untersuchung sich theils als croupöse, theils als Influenzapneumonie darstellte und bakteriologisch dementsprechend Fränkel'sche Diplokokken und Pfeiffer'sche Stäbchen aufwies. Beide Krankheiten bestanden epidemisch *nebeneinander*; eine gemischte Infektion mit Influenzabacillen und Diplokokken hat K. nicht gesehen. Durch geeignete Maassnahmen (Desinfektion, Cementirung des Bodens der Schlafräume) glückte es, die Epidemie beider Krankheiten zum Verschwinden zu bringen.

Die „*eigenartige, massenhaft auftretende*“ *Pneumonie*, die Bernard (7) in einem Ort von etwa 3000 Einwohnern beobachtete, gleicht einer abortiven fibrösen Pneumonie, bei der B. auffiel, dass Husten und Auswurf während der ganzen Krankheitsdauer fehlten: Allmählicher, meist nicht sehr hoher Temperaturanstieg, gastrische Beschwerden, Stechen in der Brust. Schon am 2. Tage starke Dämpfung über einem ganzen Lungenlappen, meist dem oberen, unbestimmtes Athmen, Knisterrasseln, selten bronchiales Athmen. Meist am 4. Krankheitstage rasche Aufhellung der Dämpfung und Absinken der Temperatur *ohne Schweissausbruch* oder sonstige Symptome. Zuweilen Wandern auf andere Lappen. Stets gutartiger Verlauf.

B. scheint es wahrscheinlich, dass sich die Krankheit nur in den Lungenalveolen abspielte, er findet damit klinisch die Erfahrungen der experimentellen Physiologie bestätigt, dass es durch Reizungen des Lungengewebes selbst nicht gelingt, Husten auszulösen.

Bei *Pneumoniehausepidemien* („*infektiösen*“, „*contagiösen*“ Pneumonien) sind wiederholt die Papageien als Krankheitvermittler in Verdacht gekommen, so auch bei Hausepidemien, die in den letzten Jahren in Köln beobachtet wurden und den Anstoss zu der umfassenden Arbeit Leichtenstern's (8) gegeben haben. L. hat auf Grund dieser eigenen und der bisherigen, in der Literatur



niedergelegten Beobachtungen (Pariser Epidemien) die Frage zu entscheiden gesucht, ob thatsächlich, wie es bei der „*Psittacosis*“ angenommen wird, durch erkrankte Papageien bössartige Lungenentzündungen beim Menschen hervorgerufen werden können. Er gelangt nur zu einem Wahrscheinlichkeitbeweis. Der sichere Beweis dafür, dass in den bisher bekannten Psittacosis-verdächtigen Pneumonie-Hausepidemien die Ansteckung thatsächlich von den kranken Papageien ausgegangen ist, ist weder epidemiologisch-klinisch, noch bakteriologisch erbracht. In allen derartigen Epidemien stellt sich die Erkrankung klinisch-anatomisch gleichmässig dar als eine atypische, häufig mit typhösen Erscheinungen einhergehende, doch nicht spezifische Pneumonie; denn auch sonst, ohne Intervention von Papageien, kommen dieselben Pneumonien in Häusern endemisch und mit gleicher Malignität vor. Man könnte nun glauben, dass alle bisherigen Psittacosis-epidemien weiter nichts waren als autochthone atypische Pneumonien, aber dagegen spricht einmal die nicht geringe Zahl dieser bisherigen Epidemien und namentlich die Pariser Epidemie 1892, bei der die Uebertragung der Krankheit von den kranken Papageien auf den Menschen auf Grund der epidemiologischen Thatsachen zum mindesten als überaus wahrscheinlich bezeichnet werden muss. Dass bei Papageien schwere infektiöse Erkrankungen, namentlich Enteritiden, denen die Thiere oft massenhaft zum Opfer fallen, häufig vorkommen, ist erwiesen und man kann andererseits nicht zweifeln, dass die diesen Krankheiten zu Grunde liegenden Mikroorganismen (Strepto-, Staphylopneumokokken, Coli- und Proteusarten) unter Umständen auch für den Menschen gefährlich werden können. Es ergeben sich die nothwendigen prophylaktischen Maassregeln von selbst.

Whitla (9) fasst die heutigen Anschauungen über das Wesen der *genuinen Pneumonie* zusammen. Die Krankheitsreger sind mannigfach, am häufigsten handelt es sich um die bekannten 4 Arten (Fränkel-, Friedländer-, Strepto-, Staphylokokken), eventuell um Gemische, doch sicher in vielen Fällen auch noch um andere Bakterien. Auch Moore (10) behauptet, dass wahre croupöse Pneumonien vorkommen bei Erysipel, Influenza, Tuberkulose und Typhus, verursacht in jedem Falle durch Ansiedelung der entsprechenden spezifischen Mikroorganismen in den Lungen. Beide Autoren gehen darauf ein, wie weit es möglich ist, die verschiedenen Formen dieser vieltypischen Krankheit *intra vitam* zu erkennen auf Grund der klinischen Abweichungen, die sich gegenüber dem häufigsten, „typischen“ Krankheitsbilde, der Infektion durch Fränkel'sche Diplokokken, erkennen lassen. W. spricht ausführlich über die klinischen Merkmale der *Influenzapneumonie*, bei der er eine Mischinfektion mit dominirendem Streptococcus annimmt; er betont die

hervorragende Contagiosität dieser Form der Pneumonie.

King (11) stellt 4 *Pneumonietypen* auf und lässt sie als Richtschnur für die Beurtheilung des einzelnen Falles gelten: *Pneumokokkenpneumonie*, *tuberkulöse*, *Streptokokken-*, *Influenzapneumonie*; die letztgenannte disponirt mehr als irgend eine andere zu sekundärer Infektion, neigt also vorwiegend zu Complicationen und Nachkrankheiten. K. weist darauf hin, wie nöthig und nützlich für Prognose und Behandlung es ist, die Aetiologie einer Pneumonie möglichst von vornherein sicher zu stellen. Kennt man die Bakterienart, so ist man von vornherein über Verlauf und Ausgang des einzelnen Falles orientirt. Ohne Frage handelt es sich bei vielen Pneumonien, vielleicht bei den meisten, auch bei Pneumokokken-Pneumonien, um mehrfache Infektionen, doch wird man dann immer bei der bakteriologischen Untersuchung des Sputum unter den verschiedenen vorhandenen Bakterien eine vorwiegende „primäre“ Mikrobenart finden, und ihre parasitären und pathogenen Eigenthümlichkeiten würden dann in erster Linie bei der Stellung der Prognose zu bedenken sein.

Von den folgenden 3 statistischen Arbeiten berichtet die von Meyer (12) über 500 Fälle von lobärer Pneumonie aus dem Mount Sinai Hospital. Die Mortalität betrug 18.88%, schwankte im Einzelnen nach dem Alter (am höchsten im 1. und nach dem 60. Lebensjahre). Die Sterblichkeit der Frauen war um etwa 7% grösser als die der Männer. Von 263 Fällen, über die genauere Krankengeschichten vorlagen, endeten 200 durch Krisis, die vorzugsweise an ungeraden Tagen eintrat (60.5%); die mittlere Dauer der Erkrankung bis zum Fieberabfalle betrug in diesen kritisch endenden Fällen 10 Tage, bei den 63 lytischen 22 Tage; 47.53% der Fälle endeten zwischen dem 5. und 9. Tage. Am häufigsten war der linke Unterlappen befallen, und die Pneumonien dieser linken Seite waren im Ganzen ungefährlicher als die der rechten; eigenthümlicherweise verlief keine der 36 linkseitigen Oberlappenpneumonien tödtlich.

M. vergleicht ferner Temperatur-, Puls- und Respirationcurven, stellt die häufigeren Complicationen zusammen und vergleicht Häufigkeit und Spuren der Krankheit nach Jahren und Jahreszeiten. Ikterus trat unter 325 Fällen nur 7mal auf, 5 dieser Kranken starben, in allen 7 Fällen handelte es sich um Erkrankungen der rechten Lunge. 9% der Fälle wiesen frühere Erkrankungen an akuter lobärer Pneumonie auf.

Die Zusammenstellung Walter's (13) umfasst 992 Krankheitsfälle mit 78 Todesfällen = 7.86% Mortalität. Auch hier grosse Mortalität bei Kindern unter 1 Jahr und Erwachsenen über 60 Jahren, ebenso bei Complicationen; auch hier waren rechtseitige Erkrankungen nicht häufiger als linkseitige. Ein Zusammenhang der croupösen Pneumonie mit



anderen Infektionskrankheiten war vereinzelt nachweisbar. Familienerkrankungen kamen vor. Die Ordnung der Fälle nach Jahreszeiten giebt bekannte Resultate.

Von den 60 Kranken, über die Smith (14) berichtet, starben 14; von den übrigen genasen 27 mit Krisis, vorwiegend am 7. Tage, 19 mit Lysis. Nur 2mal kam es zu Pleuritis exsudativa, zu Empyem überhaupt nicht; sonst waren Complicationen häufig und ein grosser Theil der Pneumoniker Trinker. Ein Oberlappen war 26mal allein oder mit befallen, 8 dieser Kranken starben.

Hans Brunner (15) kam nach früheren Untersuchungen (Jahrb. CCLX. p. 177) bereits zur Annahme, dass ein *Einfluss des Mondlaufes auf die Disposition zur croupösen Pneumonie* wahrscheinlich ist! Er hat gleiche Untersuchungen über den Einfluss der Gravitation des Mondes auch in Bezug auf die Krisen durchgeführt, und nimmt danach an: „Dass sich während eines Mondlaufes, in welchem die Quadratur ungefähr auf die Mitte zwischen die Apsiden fällt, Erkrankungen und Krisen in der Nähe des Zusammentreffens der Erdnähe mit den Syzygien häufen, und zwar die Invasionen am meisten vor Vollmond“. — „Invasionen und Krisen, zwei ganz verschiedene Krankheitserscheinungen, scheinen in Bezug auf die zeitliche Gruppierung der Ereignisse gegenüber derselben kosmischen Ursache: Gravitation, das gleiche Verhalten zu zeigen.“ Die Wirkung dieser Anziehungskraft könne man sich als eine indirekte, von periodischen Druckschwankungen der Atmosphäre abzuleitende vorstellen, oder solle bedenken, dass „die Gravitation, welche die Fluthen des Meeres in stete regelmässige Bewegungen zu bringen vermag, die Lebewesen auch *direkt* beeinflussen kann“ (Verstärkung der Gravitation — gesteigerte Aktivität der Mikroorganismen)!

Die Arbeiten von Thoinot (16) und Pézerat (17) handeln von der *traumatischen Pneumonie*.

Im Ganzen scheinen Th. Pneumonien nach Contusionen des Thorax (mit oder ohne Rippenfraktur) selten zu sein, an der Annahme gewisser prädisponirender Ursachen (Alkoholismus, frühere Erkrankungen an Pneumonie) ist festzuhalten, ebenso an der Identität der „traumatischen“ Pneumonie mit der genuinen croupösen.

Pézerat (17) hebt einige der traumatischen Pneumonie eigenthümliche Erscheinungen hervor: sowohl im Beginne, als in ihrem weiteren Verlaufe zeigt sie immerhin gern gewisse Abweichungen von der fibrinösen lobären Entzündung. Fast stets bleibt sie beschränkt auf die Theile, die der Contusion ausgesetzt waren. In vielen Fällen, in denen die Betheiligung der Bronchen hervortritt, verdient sie mehr die Bezeichnung Bronchopneumonie (katarrhalische, lobuläre). Derartige Formen sind klinisch wie anatomisch leicht zu trennen. Seltener finden sich multiple Herde; oder nimmt die traumatische Pneumonie das Bild der inter-

stitiellen Entzündung an. Wichtig ist die Feststellung etwaiger Abscess- oder Gangränbildung.

Folgenden hierhergehörigen Fall theilt Bloch (18) mit.

Ein 41jähr. Mann, litt zur Zeit des Unfalles, der in einer Contusion der rechten hinteren Rippengegend bestand, an einer Bronchitis. Am Tage nach dem Unfälle 39°, heftige Schmerzen *rechts hinten unten* und die Zeichen beginnender Pleuropneumonie: Die Entzündung verlief typisch und beschränkte sich auf den rechten Unterlappen, also den Theil der Lunge, der die Erschütterung und Quetschung miterlitten hatte. 9 Tage nach dem Unfälle Krisis; ein pleuritisches Exsudat hielt noch länger an, heilte aber aus.

Anders' und Whitney's Arbeiten beschäftigen sich mit der *Aetherpneumonie*. In Anders' (19) Statistik kommen auf 12842 Aethernarkosen 30 Pneumonien (0.23‰); die gynäkologischen Operationen geben gesondert einen etwas höheren Procentsatz. Sehr leicht kann die Pneumonie übersehen werden; Schüttelfrost, Dyspnoe und Husten fehlen oder sind gering, die physikalischen Veränderungen sind zwar unzweideutig, werden aber oft, wenn subjektive Erscheinungen nicht vorhanden sind oder die Wunde geschont werden soll, nicht festgestellt. Plötzlicher Temperaturanstieg und gleichzeitige Schmerzen im Thorax sollen nach jeder Operation zu genauer physikalischer Untersuchung auffordern. Die Pneumonie entsteht (nach A.'s Ausführungen) durch Aspiration von Entzündungserregern aus den oberen Luftwegen während der Narkose. Alle schon vorher bestehenden akuten oder chronischen krankhaften Zustände in Nase, Schlund und Bronchen bringen den Operirten in die Gefahr der Pneumonie. Ebenso sind Alkoholiker und bereits stark geschwächte Personen (Carcinome, schwere Anämien) besonders disponirt. Auch die Dauer der Operation ist nicht ohne Einfluss. Prophylaktisch muss daher Bedacht genommen werden *vor* der Operation auf möglichste Besserung einer schon bestehenden Bronchitis, Rhinitis, *während* der Narkose auf Reinhaltung des Mundes, des Rachens, der Nasengänge, nach Möglichkeit auf Abkürzung der Operation und sparsame Darreichung des Narkoticum.

Whitney (20) verlangt noch mehr: vor jeder Narkose eine gründliche Reinigung und Desinfektion des Mundes, der Zähne, der Nase und des Pharynx.

Es folgt eine Reihe *casuistischer Mittheilungen*.

Rosenthal's (21) Bericht über einen Fall von *atypischer Pneumonie* in Folge von Mischinfektion bei akuter hallucinatorischer Verwirrtheit ist kurz folgender.

Die Krankheit begann mit einer akuten Bronchitis, fast ohne Fieber, und fast gleichzeitig mit ihr entwickelte sich ein Erregungszustand mit Gesichts- und Gehörshallucinationen, der die ersten Tage anhielt, dann wurde die Kr. schwächer, benommen, fieberte leicht und starb am 9. Tage. *Sektion*: Atypische Lobärpneumonie im rechten Mittel- und Unterlappen; glatte Schnittfläche, fibrinarmes, schleimig-eiteriges Exsudat, Pneumokokken und Friedländer'sche Bacillen innerhalb der Alveolen, Streptokokken auch interstitiell. Bronchopneumonische



Herde im rechten Ober- und linken Unterlappen. Fibrinöse Pleuritis. Akute hämorrhagische Pachymeningitis, leichte akute eiterige Leptomeningitis.

R. erwägt, ob vielleicht die Psychose das *Symptom* der lokalen Hirninfektion gewesen sei (Einwirkung der bakteriellen Erkrankung der Hirnhäute auf die benachbarte Grosshirnrinde).

Oliver (22) berichtet über folgende Beobachtung: Eine 28jähr. Frau, Multipara, erkrankte am Ende des 6. Monates der Schwangerschaft an doppelseitiger Unterlappenpneumonie. Die Athmung war erheblich, in Folge der Erschwerung des Herabtretens des Diaphragma durch die Schwangerschaft, behindert, und es wurde überlegt, ob die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden solle. Die Natur half sich aber selbst, es trat spontan und schnell Frühgeburt ein. Heilung.

Gleichzeitige Schwangerschaft trübt immer die Prognose der Pneumonie. Aber O. rath von der Einleitung des Abortes, bez. der Frühgeburt unbedingt ab, da dadurch die Frauen mehr gefährdet werden und die spontane Unterbrechung der Schwangerschaft während der Pneumonie eintreten kann.

Der von Finley (23) berichtete Krankheitsfall zeichnet sich durch einen *ungewöhnlichen Herzbefund* aus.

Eine 40jähr. Frau erkrankte an typischer lobärer Pneumonie mässig schweren Grades. Bis zum 11. Tage wurde eine Complication nicht vermuthet; da traten Fröste auf, Vergrößerung der Milz, Herzschräge. F. neigte zur Annahme einer bösartigen Endokarditis, obwohl Herzgeräusche niemals gehört wurden. Die Endokarditis wurde durch die *Sektion* bestätigt; auffallend war aber, dass sie sich auf die Tricuspidalklappen beschränkt fand, die mit polypösen, eigenthümlichen Vegetationen bedeckt waren, ohne dass eine Dilatation oder Stenosirung verursacht wurde. Die anderen Ostien waren normal. Embolien fehlten. Es handelte sich um eine Mischinfektion (Diplo-, Strepto-, Staphylokokken).

Artaud und Barjon (24) sahen bei einem 17jähr. Kr. eine *Streptokokkenpneumonie* entstehen, nachdem er eben von einem *Gesichtserysipel* geheilt war. Atypischer physikalischer Befund und Krankheitsverlauf, starke Dyspnoe, Husten in Anfällen, Fehlen von charakteristischem Sputum, Heilung nach nicht langer Dauer. Im Sputum Kettenkokken neben gruppirten und isolirten Kokken. Ueberimpfungen von Sputum riefen einerseits nicht die rasch tödtliche Septikämie bei Mäusen hervor, erzeugten aber beim Kaninchen am Ohre ein typisches Hauterysipel.

Antony (25) sah in 2 Fällen nach *Influenzapneumonie* während der *Reconvalescenx* Hauteruptionen auftreten, wie sie während der Influenzaerkrankung, namentlich zu Beginn, häufiger und bekannter sind. Das eine Mal war es ein scharlachähnliches, das andere Mal ein Knötchenerythem. Vermuthlich handelte es sich um sekundäre Infektionen.

Carrière (26) fand in einigen Fällen von schwerer Pneumonie den *Puls von besonderer Beschaffenheit*. Es fiel ihm ein besonders langsames, mühsames Ansteigen der Pulswelle auf (*pouls hésitant*), dementsprechend an der sphygmographischen Curve ein mehr oder weniger schräges Ansteigen des aufsteigenden Schenkels. C. will diesem Symptom eine ungünstige prognostische Bedeutung zusprechen; er begegnete ihm unter 28 Kranken 6mal, von diesen Kranken starben 5; es erschien

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

nach dem 3. Krankheittage, fiel gewöhnlich mit geringster arterieller Spannung, niemals mit Dikrotie zusammen.

Die verschiedenen Erklärungen für die Entstehung des *Iktus bei Pneumonie* kritisiren Gilbert und Grenet (27). Sie kommen zu dem Schlusse, dass dieser Iktus angesehen werden muss als eine Folge entzündlicher Veränderungen in der Leber und den Gallengängen. In den meisten Fällen handelt es sich um aufsteigende Infektionen der Gallengänge vom Darne aus. Die Vff. berichten über 3 eigene Beobachtungen; sie konnten jedes Mal *Bacterium coli* in der Galle, bez. dem entzündlichen Sekret der Gallengänge nachweisen. In 2 Fällen fanden sich alte Gallensteine, im 3. Falle vorgeschrittene cirrhotische Veränderungen. Wahrscheinlich begünstigen derartige, bereits vorhandene Krankheiten der Leber bei eintretender Allgemeininfektion die Entstehung einer Angiocholitis, deren Folge der Iktus wird, und es sind die leberkranken Pneumoniker, bei denen der Iktus schwer auftritt.

Aus Grenet's (28) Arbeit ist weiter Folgendes hervorzuheben: Die Leber ist überhaupt oft bei der Pneumonie betheiligt, auch wenn kein Iktus sich einstellt und keine Lebererkrankung vorher bestand (Schwellung und Empfindlichkeit, Verhalten des Urins). Störungen ihrer Funktion treten noch deutlicher hervor, wenn schon vor Ausbruch der Pneumonie ein Leberleiden bestanden hat: solche Kranke zeigen stets Urobilinurie, sind häufiger von Iktus betroffen, erholen sich langsamer; ja es kann, auch bei geringer Ausbreitung der Pneumonie, unter schweren nervösen Symptomen der Tod eintreten.

Eine gewisse Gelbfärbung der Haut bei fehlender oder undeutlicher Gallenfarbstoffreaktion kommt bei Pneumonien mit ernsteren Magen-Darmsymptomen vor. Ein wahrer Iktus, zuweilen bedeutungslos, in anderen Fällen von ernster Verschlimmerung des Gesamtzustandes begleitet, deutet stets auf mehr oder weniger tiefgehende und andauernde Störungen in der Funktion der Leber hin und verdankt seine Entstehung einer eingetretenen parenchymatösen Hepatitis oder (das Häufigere) einer ascendirenden Angiocholitis (katarrhalischer oder eiteriger Natur, meist durch *Bact. coli*). Welche von diesen Ursachen im einzelnen Falle vorliegen mag, wird sich klinisch nur selten feststellen lassen; etwaige frühere Gallensteinkrankheit oder Symptome einer Cirrhose dürften die Annahme einer Angiocholitis nahelegen.

Mit Berücksichtigung der Temperaturverhältnisse und der klinischen Erscheinungen scheidet Japha (29) die *Pneumonie mit intermittirendem* (remittirendem) *Fiebertypus* von den „intermittirenden Pneumonien“ ab. Erstere bietet nur einen eigenthümlichen Temperaturverlauf dar bei so gut wie gleich bleibenden physikalischen Erscheinungen, letztere charakterisiren sich dadurch, dass



„mit dem Nachlasse der Temperatur ein Nachlass der Erscheinungen, mit den Fieberparoxysmen ein Weiterschreiten des Lungenprocesses verbunden ist; immer ist dabei aber eine Continuität des Processes gewahrt, sei es, dass ein schon befallener Lungenbezirk mehrmals erkrankt oder die Erkrankung in der Continuität fortschreitet oder endlich der Process springt“. (Wanderpneumonien mit ungestörter Continua sind hier nicht mit eingeschlossen.)

Eine einwandfreie Erklärung für die atypischen Fiebercurven bei jener ersten Kategorie steht aus.

In eine dritte Klasse genuiner Pneumonien mit ungewöhnlichem Fieverlaufe stellt J. die „*recurrenden*“ Pneumonien, bei denen nach eingetretener Entfieberung und nach Rückgang der Erscheinungen noch in der *Reconvalescenzperiode* ein neuer Anfall auftritt. Die Bezeichnung des Pneumonie-„*Recidivs*“ bleibt entsprechend der Finkler'schen Eintheilung den durch einen längeren Zwischenraum getrennten wiederholten Erkrankungen reservirt. Eine scharfe Grenze zwischen intermittirender und recurrirender Pneumonie wird nicht immer zu ziehen sein, ein wesentlicher ätiologischer Unterschied nicht bestehen. Unter 6 Fällen hatte 5mal die neue Erkrankung denselben Sitz wie die alte. Der Nachschub zeigt oft einen leichteren Verlauf.

Auch Chaffard (30) scheidet diese Nachschübe während der Reconvalescenz („*rechutes*“) einerseits von der „*Recrudescenz*“, d. h. Verschlimmerung der noch bestehenden Krankheit entsprechend dem Fortschreiten des lokalen Processes, andererseits von den Pneumonierecidiven, die erst nach längerer Zeit auftreten. Er berichtet über einen Kranken, der bereits 4 Tage fieberfrei war, als die neue Pneumonie einsetzte. Der Rückfall war wenigstens ebenso schwer wie die erste Erkrankung und sah ihr in allen Punkten ähnlich. Die Möglichkeit des Vorkommens solcher Nachschübe noch in der Reconvalescenz soll man bei Stellung der Prognose bedenken.

Folgenden hierher gehörenden Krankheitsfall beschreibt van der Velde (31).

Der 40jähr. Kr. war nach überstandener linkseitiger Unterlappenpneumonie bereits 5 Tage fieberfrei; am 6. Tage Beginn einer neuen linkseitigen centralen Pneumonie (rostfarbenes Sputum). Am 5. Tage definitive Entfieberung. Heilung.

Den Mittheilungen Sello's (32) über die *ungewöhnlichen Ausgänge und die Complicationen der genuinen fibrinösen Pneumonie* (Gesamtmateriale von 750 Fällen) entnehmen wir Folgendes: Ausgang in Abscessbildung kam 11mal zur Beobachtung (1.5%), in Lungengangrän 3mal (0.4%), in Induration 16mal (2.1%).

Combination der genuinen fibrinösen Pneumonie mit Lungentuberkulose kam 15mal vor (2%); in sämtlichen Fällen fanden sich ältere tuberkulöse Herde in den Lungen, in keinem Falle wurden floride Veränderungen festgestellt, die mit Sicher-

heit in direkte Beziehung zu dem pneumonischen Prozesse hätten gebracht werden können.

Unter den *Complicationen* war die häufigste die *Pleuritis*. Empyeme waren 34mal, Perikarditis war 7mal, Mediastinitis in 3 Fällen vorhanden.

Bakteriologische Blutuntersuchungen wurden 12mal (unter 48 Fällen) mit positivem Ergebnisse gemacht, 10 dieser Kranken starben, sämmtlich unter dem Bilde schwerster Allgemeininfektion, bez. Intoxikation.

Es wurden ferner beobachtet: Endokarditis 6mal, akute Nephritis 6mal, eitrige Meningitis (*Diplococcus pneumoniae*) 5mal. Zum Schlusse theilt S. noch 3 Krankengeschichten von halbseitiger Lähmung im Verlaufe von Pneumonie mit.

Ueber den *Ausgang der Pneumonie in Induration* liegt eine Arbeit von Ribbert (33) vor, der die Frage nach der Herkunft des die Luft Räume ausfüllenden gefässhaltigen Bindegewebes auf Grund seiner älteren Fälle und eines neu hinzugekommenen erörtert: Die Organisation ist von der Wand der Alveolen (v. Kahl den, Borrmann) unabhängig oder erfährt wenigstens nur eine verschwindend geringe Unterstützung. Die Bildung des neuen Gewebes ist stets, so lange die Induration noch nicht vollendet ist, in den Bronchiolen und Endbronchen am weitesten vorgeschritten oder zuweilen allein vorhanden: in ihnen muss also die Quelle der Organisation zu suchen sein. R. betont die Nothwendigkeit der Untersuchung früher Stadien, die allein entscheiden können, denn eine spätere *sekundäre* Verwachsung der Wand mit dem Alveoleninhalte steht ausser Zweifel. Die Quelle der neu wachsenden Gefässe und Zellen ist stets das interstitielle Bindegewebe.

Aus der Wand hauptsächlich der Bronchiolen (Eingangsstelle) und der kleinsten Bronchen sprossen sie hervor, folgen dem Exsudate in die Alveolen und auch den Fibrinzügen, die die Alveolarwand durchsetzen und die coagulirten Pfröpfe mit einander verbinden.

A. Smith Payn (34) bespricht die Symptome, den physikalischen Befund und die Wichtigkeit der Diagnose der *chronischen interstitiellen Pneumonie*. Sie stellt einen Folgezustand verschiedenartiger akuter und chronischer Lungenkrankungen dar, dem gegenüber der tuberkulösen Lungeninduration seine Selbständigkeit gelassen werden muss (Abwesenheit der Tuberkelbacillen), und ihre Diagnose ist von Wichtigkeit, um auf Verhütung tuberkulöser Infektion und intercurrenter Lungenkrankungen bedacht sein zu können. Ausgezeichnet ist sie durch den langsamen Verlauf und die Persistenz der bronchialen Symptome.

Lépine (35) stellt die Möglichkeit des Vorkommens einer *centralen Hepatisation* nicht in Abrede, doch scheint es ihm, dass in der Mehrzahl dieser Fälle so lange nur eine diffuse pneumonische Congestion, ohne hepatisirten Kern, an-



genommen werden müsse, als bei der Durchleuchtung des Brustkorbes mit Röntgenstrahlen eine vollständige Durchlässigkeit der Lungen festgestellt wird, denn hepatisirte Lunge giebt sich durch deutlich *verminderte* Durchlässigkeit kund. L. berichtet über zwei Beobachtungen. In einem Falle war rostfarbenes Sputum vorhanden und doch nahm L. nach der Radioskopie nur eine starke pneumonische Congestion an.

Carrière (36) lenkt die Aufmerksamkeit auf die von Woillez als selbständige Krankheit beschriebene, von der Pneumonie geschiedene *idiopathische congestive Lungenhyperämie*. Nach seinen Beobachtungen ist sie eine durch Mikroben mit abgeschwächter Virulenz hervorgerufene, auf die Lungen beschränkt bleibende Erkrankung. Hochvirulente Mikroben erzeugen die Pneumonie, d. h. nach einleitender congestiver Hyperämie („blutiger Anschoppung“) eine Exsudation in die Alveolen; von vorn herein gering virulente, sehr schnell ihre Virulenz einbüßende Mikroben erzeugen nur eine congestive Lungenhyperämie, die für sich eine im Allgemeinen leichte und kurze Krankheit darstellt. Prädisponirende Ursachen sind auch hier namentlich Trauma und Erkältung; die Widerstandsfähigkeit des Körpers dürfte mit entscheidend sein, ob die Krankheit bei der congestiven Hyperämie Halt macht oder nicht. Nachschübe kommen vor, auch in Form wahrer Pneumonien.

C. theilt 16 Krankengeschichten mit.

Zum Schlusse noch folgende Arbeiten über *Pneumonie im Kindesalter*.

Carmichael (37) schildert pathologische Anatomie, klinische Typen, Symptome, physikalischen Befund. Die fibrinöse Form mit lobärer Verbreitung, die fast immer primär ist, zeigt zwei Varietäten: Bei der einen überwiegt die Pneumonie, bei der anderen die Pleuritis. Diffus, mehr oder weniger durch beide Lungen vertheilt, ist die katarrhalische Form (lobuläre Bronchopneumonie); sie kann primär oder sekundär sein. Die primären Entzündungen zeigen entweder eine Pneumokokkeninfektion oder mehrere verschiedene Bakterienarten. Die sekundären Pneumonien beruhen gewöhnlich auf Mischinfektion (*Streptococcus* der häufigste), sie stellen die eigentliche Pneumonie des Kindesalters, besonders des frühen, dar.

Angesichts des so wechselnden klinischen Bildes rath C., folgende drei Arten zu trennen: Fälle ohne Zeichen einer Verdichtung, Fälle mit kleinen (lobuläre Verbreitung) und solche mit grossen Verdichtungsherden (lobäre Verbreitung).

Auch le Boeuf (38) tritt für eine scharfe Trennung der genuinen fibrinösen und der Bronchopneumonie ein. Erstere stellt durchaus keine seltene Affektion im Kindesalter dar, unterscheidet sich nicht wesentlich von dem Verlaufe der Pneumonie beim Erwachsenen, zeigt nur oft wesentlich schwerere Allgemeinerscheinungen und häufiger

Erkrankungen einer Lungenspitze, giebt endlich eine bessere Prognose.

Unregelmässig, nicht cyklisch, unter Umständen sehr langsam, ist der Verlauf der Bronchopneumonien.

Le B. geht auf das Vorkommen recidivirender und wandernder Pneumonien ein, die ihm bei Kindern im Alter von 3—10 Jahren begegnet sind, und theilt einige Beispiele mit. Eine genaue Temperaturcurve (2stündl. Messungen) erleichtert in solchen Fällen die Diagnose.

Nach Honl's (39) Beobachtungen ist die Ansicht von der Häufigkeit der Tuberkulose nach Masern eine irrige, viel häufiger als sie sind die pneumonischen Erkrankungen. Die Masernpneumonien sind weder anatomisch noch ätiologisch einheitlich. H. unterscheidet 6 Formen, darunter eine nichttuberkulöse Pneumonie mit Riesenzellen (vgl. Jahrb. CCLX. p. 181).

Ueber den von Chambard-Hénon (40) mitgetheilten Fall von schwerer Pneumonie ist nichts Besonderes zu sagen: Schwerer Allgemeinzustand, geringer lokaler Befund, schnelle Besserung nach Anwendung kühler Bäder, die gegeben wurden, sobald die Temperatur im Rectum 39° überschritt.

Pychlau (41) endlich berichtet über ein 4jähr. Kind, das nach Angina eine Pneumonie bekam. Die Symptome liessen ihn vermuthen, dass es sich in dem Falle um eine Mischinfektion handelte, indem ein Theil der Erscheinungen durch den Fränkel'schen *Diplococcus* hervorgerufen wurde, der andere Theil durch Streptokokken. Sputumuntersuchungen wurden nicht gemacht. Atypische Fiebercurve, lange Dauer der Krankheit, endgültige Krisis erst am 19. Tage.

**83. Ein Fall von croupöser Pneumonie, complicirt mit Hypopyonkeratitis. Auffindung des *Diplococcus* Fränkel im Hypopyon;** von Dr. Jacob Mandl. (Wien. med. Wchnschr. XLIX. 41. 1899.)

Bei einem 31 Jahre alten Wachtmeister folgte auf eine ziemlich schwer einsetzende linkseitige Pneumonie, die am 6. Tage mit kritischem Temperaturabfalle günstig verlief, 18 Tage nach dem Beginne der Krankheit ein Hypopyon. 2mal wurde die Punktion vorgenommen. Im Eiter fanden sich jedesmal Fränkel'sche Diplokokken. Nach dem Durchbruche des Hypopyons durch die Hornhaut folgte ausgebreitete dichte Narbenbildung mit theilweiser Einheilung der Iris und centraler Hornhauttrübung.

Aufrecht (Magdeburg).

**84. Pneumonia and nephritis. Widal reaction;** by Dr. Fussel. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 39. Dec. 1899.)

Bei einem 38jähr. Manne wurde Unterleibstyphus angenommen, da die Blutuntersuchung deutliches Vorhandensein der Widal'schen Reaktion ergeben hatte. Bei der Leichenöffnung fand man indessen lediglich eine Lungenentzündung auf der Stufe der grauen faserstoffartigen Verdichtung, sowie eine frische Nierenentzündung, ohne dass der Darm Veränderungen gezeigt hätte; nicht einmal die Peyer'schen Drüsen waren geschwollen.

[Leider berichtet F. nicht, ob im Blute des Kr., bez. der Leiche Typhusstäbchen vorhanden waren. Ref.]

Radestock (Blasewitz).

**85. Zum Pneumonie-Recidiv;** von Dr. Hermann Engels. (Charité-Annalen XXIV. p. 268. 1899.)



Wirkliche Pneumonierückfälle (nicht zu wechseln mit Neuinfektionen) sind recht selten, sie kommen etwa in 0.5% aller Fälle vor. E. berichtet über einen zweifellosen Fall aus der II. med. Klinik zu Berlin. Die fieberfreie Zeit betrug 22 Tage, die Lösung war langsam vorwärts gegangen und war noch nicht beendet, als der Rückfall auftrat, der schon bei dem ersten Anfalle ergriffen gewesene Stellen betraf und ganz wie eine akute croupöse Pneumonie verlief, nur etwas kürzer und im Ganzen milder. Dippe.

**86. Zur Casuistik der Sternalfrakturen und der Contusionserkrankungen der Lungen;** von Dr. M. Wassermann. (Charité-Annalen XXIV. p. 184. 1899.)

Ein 24jähr. Schneider, der vor etwa einem Jahre etwas Blutsputten und Brustschmerzen gehabt, sich dann aber ganz wohl gefühlt hatte, wurde bei einer Schlägerei derart auf die Brust getreten, dass das Sternum durchbrach: heftige Schmerzen, starkes Blutspeien. Als Folge dieser schweren Verletzung stellte sich eine croupöse Pneumonie ein und flammte die latente Tuberkulose auf mit Ausgang in Miliartuberkulose.

„Casuistisch interessant ist jedenfalls die Combination der durch das Trauma erfolgten gleichzeitigen Begünstigung der Pneumokokken- und Tuberkelbacilleninfektion.“ Dippe.

**87. Zur Symptomatologie und klinischen Diagnose des primären Lungenkrebses;** von Dr. Herrmann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 583. 1899.)

H. berichtet über 6 Fälle von Lungenkrebs, die im letzten Jahre im städtischen Krankenhause zu Charlottenburg zur Beobachtung kamen. Die Krankengeschichten zeigen von Neuem, wie verschieden und unklar die Erscheinungen dieses Leidens sein können. Die wichtigsten Erscheinungen sind: Der Nachweis von Tumorzellen im Auswurfe, der Nachweis von Tumorzellen in einem zu den Lungenveränderungen hinzugesetzten Pleuraexsudate, das Auftreten einer Pleuritis, die erst serös ist, dann fibrinös und dann blutig wird, das „retrécissement thoracique“, d. h. die Verkleinerung der kranken Brustseite trotz Bestehens eines Pleuraergusses, das Auftreten von Drüsenmetastasen. Die Lungenerscheinungen sind meist nicht beweisend, das himbeergelée- oder pflaumenbrühartige Sputum ist bekannt, recht beachtenswerth sind etwaige Stauungen, Dysphagie durch Druck auf die Speiseröhre, Kehlkopfstörungen durch Druck auf den Recurrens, Erscheinungen einer Vaguscompression. Dippe.

**88. Die eosinophile Bronchitis;** von W. Teichmüller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 444. 1899.)

Der Name „eosinophiler Katarrh“ ist zuerst von F. A. Hoffmann in Leipzig gebraucht worden für eine Bronchitis, deren Sputum sich durch den

Reichthum an eosinophilen Zellen in auffallendster Weise von demjenigen der übrigen Bronchitiden unterscheidet. Viele Beziehungen verknüpfen diese Bronchitis mit dem Asthma bronchiale und eine gewisse Anzahl der Fälle ist zweifellos als Anfangsstadien oder rudimentäre Formen des Asthma aufzufassen. Aber ebenso sicher sind Fälle genug vorhanden, in denen davon nicht die Rede sein kann. Unter den vererbten Leiden, die mit der Krankheit in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden können, steht die Tuberkulose oben an, daneben kommen Alkoholismus, Lues und Neurasthenie der Eltern in Betracht. Unter den erworbenen Ursachen sind die Scrofulose und eine überstandene schwere Rhachitis anzuführen. Der Verlauf ist chronisch und besonders charakterisirt durch grössere Intervalle mit vollständig gutem Befinden. Bei richtiger Behandlung ist meist Heilung eingetreten. Die Therapie berücksichtigt in erster Linie allgemeine hygienische und diätetische Aufgaben. Gymnastische und hydriatische Maassnahmen sind das Wirksamste.

Weintraud (Wiesbaden).

**89. Beiträge zur Kenntniss der Entstehung des Vorkommens und der Bedeutung eosinophiler Zellen mit besonderer Berücksichtigung des Sputums;** von Emil Fuchs. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 427. 1899.)

Auf Grund seiner eigenen Untersuchungen der einschlägigen Verhältnisse in vielen einzelnen Fällen und mit Berücksichtigung der in der Literatur niedergelegten Daten kommt F. zu folgenden Schlussfolgerungen: Die eosinophilen Zellen haben keine einheitliche Entstehung; sie können sowohl aus neutrophilen Granulationen, als auch durch eine Art Phagocytose aus metamorphosirten Erythrocyten hervorgehen. Ihre Entstehung ist an keinen bestimmten Ort geknüpft, sie können überall, in allen Organen und Geweben entstehen, kommen daher auch überall vor. Einen einheitlichen Gesichtspunkt, von dem etwa die Vermehrung, bez. die Verminderung der eosinophilen Zellen im Blute zu beurtheilen wäre, kennen wir nicht, wir können ihnen einen diagnostischen und prognostischen Werth nach unseren Erfahrungen nicht zusprechen. Im Fieber ist ihre Zahl gering. Die eosinophilen Zellen des Sputum entstehen wahrscheinlich in den Athmungswegen. Für das Asthma bronchiale können wir ihnen nicht eine differentialdiagnostische Bedeutung zuerkennen. Sie kommen bei allen Erkrankungen des Respirationtraktes, die nicht mit Fieber einhergehen, in wechselnder Zahl vor. Bei Fiebernden stellen sie sich gewöhnlich erst nach Ablauf des Fiebers ein. Die Ansicht Teichmüller's, dass sie uns bei der Tuberculosis pulmonum einen objektiven Maassstab für die Beurtheilung der Widerstandskraft des Kranken zur Stellung der Prognose geben, hält F. für zu weit gehend. Sie bilden eine Art Sanität-Polizei



gegen die Invasion feindlicher Mikroben aller Art, daher sind jene Organe und Gewebe, die am meisten Schädlichkeiten ausgesetzt sind, besonders reich mit ihnen ausgestattet. Doch bedarf diese Ansicht, die durch das Verhalten der eosinophilen Zellen bei den fieberhaften Krankheiten gelitten zu haben scheint, noch weiterer Beweise.

Weintraud (Wiesbaden).

90. **Zur Entstehung des akuten Lungenödems nach Thorakocentese.** Curschmann'sche Spiralen und Bronchialgerinnsel im Sputum bei demselben; von Dr. Norbert Ortner. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 44. 1899.)

Gestützt auf 2 eigene und eine grössere Zahl fremder Beobachtungen kommt O. zu dem Ergebnisse, dass das nach Thorakocentese auftretende Lungenödem zwar wesentlich auf abnormer Durchlässigkeit der durch den länger dauernden Exsudationsdruck in ihrer Ernährung geschädigten Gefässe der erkrankten Lunge beruht, dass es aber um so leichter zu Stande kommt und um so gefährlichere Dimensionen annimmt, wenn gleichzeitig mit dem Flüssigkeitserguss in die Pleura und bei vorhandener Herzschwäche krankhafte Veränderungen gegeben sind, die eine ausgleichende Verschiebung des Mediastinum ungenügend oder unmöglich machen. Hier kommen eben so wohl schwierige und exsudative Pleuritiden der nicht punktierten Thoraxseite, als auch enorme Herzdilatationen und ganz besonders die Concretio pericardii cum corde et pleura beziehungsweise die Mediastino-Pericarditis fibrosa in Betracht. Diese Verhältnisse müssen bei der Therapie berücksichtigt werden und es darf unter Umständen nur eine langsame Entleerung geringer Exsudatmengen unter voraufgegangener kardiotonisirender Behandlung (Alkohol, Digitalis, Plumbum aceticum) vorgenommen werden. Uebrigens wurden in den 2 beobachteten Fällen Fibringerinnsel, in dem einen auch eine reichliche Zahl wohlausgebildeter Curschmann'scher Spiralen im Expectorat festgestellt.

Aufrecht (Magdeburg).

91. **Beitrag zur Casuistik des Pneumothorax bei Gesunden;** von Dr. Levison in Siegburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 1899.)

Ein 19jähr. junger Mann, der an einem mässigen Grade von Kropf litt, fühlte am Tage der Erkrankung (6 Stunden nach dem Besteigen eines hohen Berges und unmittelbar nachdem er heftig gelacht hatte) plötzlich einen Stich in der rechten Brustseite „als ob etwas in der Brust zerresse“. Kurze Zeit darauf wurde durch ärztliche Untersuchung festgestellt, dass der rechte Brustfellraum mit Luft angefüllt war. Binnen kaum 3 Wochen trat Heilung ein; Schwindsucht konnte mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden.

Offenbar hatte in diesem Falle das Bergsteigen bei dem mit Kropf behafteten Manne zu einer *plötzlichen Lungenerweiterung* geführt und anlässlich des heftigen Lachens war eines der in den Brustfellraum hinein aufgeblähten Lungenbläschen geplatzt.

L. führt noch einen ganz ähnlichen, 1856 von M. c. Dowel veröffentlichten Fall an.

Radestock (Blasewitz).

92. **Der Valsalva'sche Versuch bei geöffneter Brusthöhle, ein Maass für die Wiederdehnungsfähigkeit der Lunge beim Pneumothorax;** von Dr. Reineboth in Halle a. S. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 308. 1900.)

Lassen wir einen Gesunden den Valsalva'schen Versuch machen — d. h. tief einathmen, die Glottis schliessen und dann stark ausathmen (pressen) — so entstehen starke Blutstauungen, die sich unter Umständen in einer leicht messbaren Umfangzunahme der einzelnen Glieder äussern. R. hat nun eingehend geprüft, wie sich diese Verhältnisse (namentlich auch die Pulscurve) bei dem Pneumothorax, im Besonderen bei dem nach aussen offenen Pneumothorax nach Empyemoperation, gestalten, und hat gewisse Gesetze festgestellt als Grundlage für eine Methode, die es gestatten soll, den Grad der Ausdehnungsfähigkeit der zusammengefallenen Lunge zu bestimmen. Wegen der Einzelheiten müssen wir auf die Arbeit selbst verweisen.

Dippe.

93. **Ueber die therapeutische Bedeutung der Probepunktion bei serösen Pleuraexsudaten;** von Dr. W. Zinn. (Charité-Annalen XXIV. p. 197. 1899.)

Im Jahre 1882 hat Gerhardt aus der Würzburger med. Klinik über einige Fälle berichten lassen, in denen die Probepunktion bei seröser Pleuritis unmittelbar eine Aufsaugung des Ergusses zur Folge hatte. Diese Angabe ist von Einigen bestätigt, von Anderen angezweifelt worden, jedenfalls hat sie keine allgemeine Beachtung gefunden. Jetzt kommt Gerhardt darauf zurück. Z. berichtet über 12 neue derartige Fälle aus der II. med. Klinik der Charité. Stets handelte es sich um seröse, und zwar 10mal um kleine seröse Ergüsse. Bei der Probepunktion wurden meist 10 ccm entnommen und stets schloss sich die Resorption so prompt an die kleine Operation an, dass ein Zusammenhang zwischen beiden kaum geleugnet werden kann. Eine Erklärung vermag Z. nicht zu geben, rath aber entschieden die Sache im Auge zu behalten und bei kleinen und mittelgrossen serösen Pleuraergüssen die Probepunktion als Heilmittel zu versuchen, ehe man zu eingreifenderen Maassnahmen vorgeht.

Dippe.

94. **Ueber Ptyalise, die Anregung gesteigerter Salivation zu therapeutischen Zwecken;** von Prof. W. v. Leube. (Festschr. zum 50jähr. Bestehen d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Würzburg 1899. A. Stuber's Verlag. p. 137.)

v. L. sah bei einem 49jähr. Kranken mit Kardiakrebs und Lebercirrhose einen beträchtlichen, bereits mehrmals ohne dauernden Erfolg punktierten Ascites vollständig verschwinden, dadurch, dass



sich ganz von selbst ein starker, Monate lang anhaltender Speichelfluss einstellte. Diese merkwürdige Beobachtung brachte v. L. auf den Gedanken zur Aufsaugung von Exsudaten künstlich Speichelfluss anzuregen und in der That liess sich damit etwas erreichen. Der Speichelfluss wurde durch das Kauen von Gummitabletten erregt, die Kranken spuckten etwa 400—1000 ccm Speichel täglich aus. Pilocarpin wandte v. L. deshalb nicht an, weil es zugleich Schweiss erregt, er wollte sehen, wie weit man mit der „Ptyalise“ allein kommt. In 5 Fällen von Pleuritis trat ein zweifelloser, 2mal sogar sehr auffallender Erfolg ein: von 2 Kranken mit Ascites ging nur bei dem Einen der Erguss zurück.

v. L. meint, dass die Ptyalise jedenfalls neben den anderen Maassnahmen zur Fortschaffung krankhafter Flüssigkeitsansammlungen in Betracht zu ziehen sei.

Dippe.

**95. Stickstoffausscheidung und Diaphoresis bei Nierenkranken;** von Dr. F. Köhler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 542. 1900.)

Ueber die Stickstoffausscheidung bei Nierenkranken bestehen mancherlei eigenthümliche Ansichten, ihr Verhalten zur Urämie und zu den beliebten Schwitzkuren ist noch nicht genügend festgestellt. Leube hat im Handbuche der Therapie von Penzoldt-Stintzing neuerdings behauptet, das starke Schwitzen sei den Nierenkranken nur schädlich, da es wohl Wasser aber sehr wenig Stickstoff aus dem Körper ziehe und so zu einer bedenklichen Stickstoffconcentration im Blute und in den Geweben führe.

K. geht die einschlägige Literatur sorgfältig durch, berichtet dann über eigene Versuche und Untersuchungen in der med. Klinik zu Jena und kommt in der Hauptsache zu dem Ergebnisse, dass bei Nierenkranken zwischen N-Ausscheidung, bez. N-Zurückhaltung und Urämie ganz gewiss keine festen Beziehungen bestehen. Dass durch den Schweiss nicht allzuviel Stickstoff aus dem Körper herausbefördert wird, ist richtig, so wenig wie vielfach behauptet wurde, ist es aber doch nicht. Leube und v. Noorden geben als höchsten Werth für die Stickstoffausscheidung durch die Haut 0.05% an, K. fand Werthe bis zu 0.2%. Das „bizarre Verhalten der N-Ausscheidung“ v. Noorden's kann er eben so wenig bestätigen, wie dessen Angabe, dass in dem Verhalten der Stickstoffausscheidung im Harn während der Schwitzperiode zwischen Gesunden und Kranken ein wesentlicher Unterschied bestehe: „Während der Schwitzperiode geht die im Urin ausgeschiedene Stickstoffmenge meist antagonistisch zu der im Schweisse ausgeschiedenen N-Menge zurück, um in der Nachperiode wieder die gleiche Höhe wie in der Vorperiode zu erreichen“. Die gegen die Schwitzkuren bei der Nephritis erhobenen Einwände sind also unberechtigt.

Dippe.

**96. Zur Behandlung der chronischen Nierenkrankheiten;** von Prof. Carl v. Noorden in Frankfurt a. M. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 386.)

v. N. bespricht die Diät bei den verschiedenen Formen der chronischen Nephritis, zweifelt nach seinen anderweit veröffentlichten Untersuchungen die Berechtigung der Bevorzugung des weissen Fleisches gegenüber dem dunklen an und geht dann genauer auf die Frage ein, wieviel soll man Nierenkranke, namentlich Kranke mit Schrumpfnieren, trinken lassen. Die meisten dieser Kranken trinken sehr viel; 2—3 Liter pro Tag und darüber, der Arzt hindert sie daran nicht, im Gegentheil, er verordnet ihnen reichlich Milch, Mineralwasser, Suppen u. s. w., ohne zu beachten, ob den Nieren und dem Herzen die Bewältigung dieser grossen Flüssigkeitsmengen gut thut. Vielfach herrscht dabei noch die bedenkliche Vorstellung von einem heilsamen „Durchspülen“ der Nieren. v. N. giebt seinen Kranken wenig zu trinken, er setzt die gesammte Flüssigkeitsmenge auf  $\frac{5}{4}$ — $\frac{3}{2}$  Liter pro Tag herunter und hat davon (augenscheinlich in Folge der damit verbundenen Schonung der Nieren und der Kreislauforgane) grossen Nutzen gesehen. Sind bereits schwere Störungen, Athemnoth, Oedeme u. s. w. eingetreten, so kann man es erleben, dass auf eine kräftige Einschränkung der Flüssigkeit hin Alles wieder zurückgeht, und verhältnissmässigem Wohlbefinden Platz macht; und es ist sicher anzunehmen, dass eine frühzeitige und anhaltend durchgeführte Beschränkung des Trinkens das Eintreten derartiger schwerer Erscheinungen oft auf lange hinausschiebt.

v. N. führt als Beleg hierfür einige Krankengeschichten an und berichtet zum Schlusse über Versuche, die dargethan haben, dass durch die Beschränkung der Flüssigkeit die nothwendige Ausscheidung der Stoffwechselprodukte durch den Harn durchaus nicht beeinträchtigt wird (sie verbesserte sich in einigen Fällen sogar) und dass die Gesamt-Eiweissausscheidung dadurch nicht wesentlich verändert, jedenfalls nicht verstärkt wird.

Dippe.

**97. Neue Beiträge zur Charakteristik der intermittirenden Albuminurie der Adolescenten;** von Prof. Alfred Pribram in Prag. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 544.)

Nach 15 sorgsam beobachteten Fällen stellt P. folgende Merkmale der Albuminuria adolescentium auf. Sie betrifft stets blasse, meist magere, lang aufgeschossene Knaben und Mädchen, deren Blut einen geringen Hämoglobingehalt aufweist. Sie schwindet vollständig in der Ruhe, fehlt am Morgen, wird namentlich durch Bewegungen der Beine und des Rumpfes (Gehen), weniger durch solche der Arme (Klavierspielen) hervorgerufen. Sie tritt



besonders stark hervor in der Zeit schnellen Wachstums und ist in weiten Grenzen unabhängig von der Ernährung. Sie ist stets gutartig und schwindet nach längerem Liegen bei kräftiger Ernährung.

Der Eiweissgehalt kann gelegentlich bis 0.5 pro Mille betragen, meist ist er gering. Morphologische Bestandtheile darf der Harn niemals enthalten. Wichtig ist, dass er nicht nach der Methode Esbach's untersucht werden darf, weil sich dabei oft ein starker Niederschlag von Pikratkrystallen bildet.

Hinzutretende Krankheiten haben auf diese Form der Albuminurie keinen ungünstigen Einfluss. Einer der Pat. P.'s machte einen schweren Scharlach durch, so lange er im Bette lag, war der Harn eiweissfrei und vollkommen normal. Dippe.

**98. Zur Dystopie der Nieren mit Missbildung der Geschlechtsorgane;** von Dr. O. Buss. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 4. 5. 6. p. 439. 1899.)

Einem 21jähr. Mädchen mit Wolfsrachen, Hasenscharte und Fehlen der Scheide sollten die Ovarien herausgenommen werden (es fand sich nur eins) und dabei wurde unglücklicherweise die einzige, tief im Becken liegende Niere mit entfernt. Die Kr. lebte noch 7 Tage lang; die urämischen Erscheinungen traten nicht besonders schnell und durchaus nicht sehr heftig auf. Unruhe, Schlaflosigkeit, Uebelkeit und Aufstossen waren vorherrschend, Erbrechen, Krämpfe fehlten, Kopfschmerzen mässig. Die Temperatur war niedrig, die Pupillen waren eng; Durstgefühl, Leibscherzen, brennende Empfindungen in der Brust; Apathie erst am 4. Tage. Sehr merkwürdig war das Auftreten einer linkseitigen Parotitis ohne septische Erscheinungen; Zusammenhang mit der Herausnahme des linken Ovarium? Dippe.

**99. Ueber traumatische Nephritis;** von R. Stern. (Mon.-Schr. f. Unfallhde. VI. 11. p. 393. 1899.)

Es kommen Fälle von Nierenverletzungen vor, in denen der Harnbefund während der ersten Tage demjenigen bei akuter Nephritis gleicht; ausser rothen Blutkörperchen und Cylindern enthält der Harn mehr Eiweiss, als dem Blutgehalte entspricht. In einigen Fällen dieser Art fand man bei der Sektion keine Nephritis, sondern ausgedehnte Nekrosen. Meist ist der Verlauf ein günstiger; in seltenen Fällen bleibt eine länger dauernde (selbst über Jahresfrist anhaltende) Albuminurie zurück. Aber auch dann scheint völlige Wiederherstellung eingetreten zu sein. Wenn aber nach einem Trauma in der Nierengegend diffuse Nephritis mit ihren charakteristischen Symptomen beobachtet worden ist, so braucht hierbei noch kein Causalzusammenhang zu bestehen. Für einen Theil dieser Fälle wenigstens ist es wahrscheinlicher, dass schon vor dem Trauma eine latente chronische Nephritis vorhanden war. Aufrecht (Magdeburg).

**95. Ueber Syphilis.**

*Zur Kenntniss der elephantiasischen und ulcerativen Veränderungen des äusseren Genitales und Rectums bei Prostituirten;* von Dr. V. Bandler. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVIII. 3. p. 337. 1899.)

B. theilt einige Beobachtungen aus der Pick'schen Klinik mit. Es lassen sich folgende Formen und Lokalisationen unterscheiden:

Chronische Ulcerationen der *Urethraschleimhaut* mit wallartigen Wucherungen am Orificium und häufig Zerstörung der Karunkel.

Ulcerationen der *hinteren Commissur* mit höckerigem, glänzendem, hellrothem Grunde und steilen callösen Rändern. Starre Infiltration des Geschwürs und seiner Umgebung.

Rhagaden am *Anus*, tiefe, muldenförmige, mit infiltrirten Rändern versehene Spalten, die sich bis in das Rectum erstrecken; Fistelbildungen, hyperplastische Infiltration der Analöffnung, polypöse Wucherungen, die später exulceriren. Häufig weiter oben im Rectum typische trichterförmige Strikturen.

Am *äusseren Genitale* Schwellung der grossen Labien zu blaurothen derb infiltrirten Wülsten; Sklerosirung der Clitoris und kleinen Labien; papillomatöse Wucherungen der Scheidenschleimhaut, mitunter Stenosirung der Scheide.

Bei schweren derartigen Veränderungen, fistulösen Processen und Rectalstrikturen treten häufig kachektische Zustände ein, an denen die Kranken unter dem Bilde der amyloiden Degeneration der Organe zu Grunde gehen.

Die primäre Ursache dieser ulcerativ-elephantiasischen Veränderungen ist die Syphilis, schlechte Circulationsverhältnisse der Lymphbahnen, Traumen und Reize tragen weiter dazu bei. Fast stets fanden sich ausserdem floride oder abgelaufene syphilitische Processe vor (u. A. Rectalstrikturen). Vielfach war die Erkrankung vom Primäraffekte bis zur Entstehung der Affektion zu beobachten. In manchen Fällen waren die Lymphdrüsen nicht betheiligt. Die antisiphilitische Behandlung übte einen entschieden günstigen Einfluss auf den Process aus. Meist handelt es sich um gummöse Processe.

*Beitrag zur Diagnostik der Hautgummen;* von Dr. A. Loewald. (Dermatol. Ztschr. VI. 5. p. 577. 1899.)

Ein 48jähr. Lokomotivführer bemerkte auf der Streckseite des rechten Vorderarmes ein Knötchen, das, allmählich wachsend, nach einem Jahre zu einer kinderhandflächengrossen Schwellung führte. Leicht lividrothe Färbung, die Haut nicht faltbar, wenig über die Umgebung erhaben. Die Palpation ergab eine derbe Platte von etwa  $\frac{1}{2}$  cm Dicke, die sich vom Rande her umgreifen und ein wenig verschieben liess. Man konnte 4 derbe knotenartige, markstückgrosse Theile unterscheiden, die den Ecken der Platte entsprechend im Centrum eine weniger derbe Lücke liessen. Es wurde Sklerodermie (stad. elevatum) diagnosticirt; die Behandlung bestand in heissen Armbädern, Massage, Elektrolyse. Ein kleiner Abscess, der sich im Bereiche der Infiltration bildete, wurde eröffnet und in wenigen Tagen geheilt. Nach 2monatiger Behandlung verliess der Kr. das Spital, die Infiltration war nur etwas weniger derb, und die 4 knotenartigen Theile liessen sich deutlicher von einander isoliren. Nach 3 Jahren kam der Kr. wieder, die Knoten waren allmählich verschwunden, die Haut leicht gebräunt, höchstens etwas atrophisch, faltbar; dagegen hatten sich 4 neue Tumoren entwickelt, einer in der Mitte der Beugefläche des rechten Vorderarmes von Taubeneigrösse, sehr



hart mit der Fascie verwachsen, die Haut darüber verschieblich; ein zweiter auf der Streckseite des Vorderarmes von Bohnengrösse, mit der Haut verschieblich; ferner eine thalergrosse Infiltration über dem Olecranon, die Haut darüber weich, teigig, leicht geröthet, daneben ein vierter erbsengrosser harter Knoten im Fettgewebe. Keine Schmerzhaftigkeit, keine Drüsenschwellungen. Es trat alsdann noch ein neues Knötchen an der Streckseite hinzu. Eine Arsenkur war ohne Erfolg. Es wurde hierauf Jodkalium gegeben. Pat. nahm nur eine Flasche einer 20.0 Jodkalium enthaltenden Lösung, danach verschwanden sämmtliche Tumoren.

Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Knotenstückes ergab eine Granulationengeschwulst, die eines vorgeschrittenen Tumors Langhans'sche Riesenzellen mit randständigen Kernen und centraler Nekrose, nach dem Centrum zu nekrotische Herde, keine Tuberkelbacillen. Ein Kaninchen, dem ein Tumorstückchen in die Bauchhöhle versenkt worden war, ging nach einem halben Jahre ein; am rechten unteren Lungenlappen fand sich dicht unter der Pleura ein linsengrosses Knötchen von weissgelber Farbe und derber Consistenz, es stellte sich als eine Rundzellenanhäufung dar; nirgends fand sich Nekrose.

Diagnostisch kamen Sarkom, Tuberkulose und Syphilis in Frage: Sarkom wurde durch das Mikroskop ausgeschlossen, für Syphilis entschied die Wirksamkeit der antiluetischen Behandlung. Die Anamnese war in Bezug auf Lues völlig ohne Anhalt gewesen.

*Ueber einen Fall von syphilitischer Lungeninfiltration;* von C. Levy. (Verhandl. d. VI. Congr. d. deutschen dermatol. Ges. p. 380. 1899.)

Der kräftige junge Pat., im Jahre 1892 syphilitisch inficirt, wurde damals und in den folgenden Jahren noch 3mal an Recidiven (Plaques muqueuses im Munde) mit Succinimid-Quecksilber-Injektionen behandelt, die letzten 2mal aber ungenügend, da er sich der weiteren Kur entzog. Im December 1897 kam er in die Sprechstunde mit starker Athemnoth, nachdem diese bereits 6 Wochen und seit 3 Wochen Husten und Auswurf bestanden hatten. Es fanden sich links hinten unten eine bedeutende Dämpfung, bronchiales Athmen, zahlreiche Rasselgeräusche und abgeschwächter Pectoralfremitus; rechts hinten unten bestand eine geringere Dämpfung; rechts vorn oben leicht tympanitische Dämpfung mit verschärftem Vesikulärathmen, verlängertem Expirium, mehreren Rasselgeräuschen. Kein Fieber. Das rein eiterige Sputum enthielt nie Tuberkelbacillen. Als der Zustand bei symptomatischer Behandlung sich nicht besserte, wurde Jodkalium gegeben, worauf Besserung eintrat. Inzwischen waren auf der Zunge und der rechten Tonsille fünf syphilitische Papeln aufgetreten. Es wurde nunmehr zu Injektionen mit Hg succinimidat. geschritten und die Besserung machte rasche Fortschritte, so dass der Kr. am 1. März als geheilt entlassen werden konnte. Die Lungen zeigten wieder respiratorische Verschiebung, nur die linke Lunge schien sich nicht ganz zur normalen Grenze nach unten auszudehnen.

Differential-diagnostisch war katarrhalische Pneumonie auszuschliessen, schwieriger war dies mit der Lungentuberkulose. L. schliesst: es giebt bei Syphilitischen Lungenerkrankungen leichter, schwerer und allerschwerster Form, die durch antisiphilitische Kuren geheilt werden können.

*Arteriosclerosi del miocardio da sifilide ereditaria;* per il Dott. Guido Berghinz. (Gaz. degli Ospid. e delle cliniche XIX. 58. p. 609. 1898.)

Ein 18 Monate alter Knabe wurde am 14. Dec. 1897 in das Hospital von Udine aufgenommen; Eltern gesund, 6 gesunde Geschwister. Das Kind war gesund gewesen von Geburt an bis zum 8. Monate, so lange die Mutter es

stillte; von da ab begannen Erstickungsanfälle aufzutreten. Das Kind litt an einer continuirlichen Dyspnöe mit Einziehung des Rippenbogens und der Fossa epigastrica; über der Lunge diffuser Katarrh. Starke Abmagerung, einzelne Krusten über der Haut, jedoch keinerlei ausgedehntere Eruptionen, Palma und Planta frei, keine Drüsenschwellungen; grosse Fontanelle drei Finger breit offen; 2 untere mittlere und 2 obere seitliche Schneidezähne gut entwickelt. Herz nicht vergrössert, Töne rein, Puls regelmässig, nicht sehr gross. Das Kind ging in einem Erstickungsanfall unter starker Cyanose zu Grunde.

Die Sektion ergab eine Endo- und Periarteriitis der kleinen Gefässe mit Arteriosklerose des Herzens, beginnende interstitielle Hepatitis, indurative Hyperplasie der Milz, beginnende chronische interstitielle Nephritis, Perichondritis des Femur. *Es handelte sich demnach um Syphilis congenita tarda mit besonderer Lokalisation im Myokardium unter dem Bilde der Arteriosklerose.*

*Fünf Fälle von Herzsypphilis;* von Dr. A. Hartge. (Petersb. med. Wchnschr. XXIX. 42. 1899.)

Ein 33jähr. Kr., 1880 inficirt, brauchte innerhalb 3 Jahren 200 Einreibungen, in den ersten 2 Jahren viel Jodkalium; 1887 schleichender Ikterus mit schmerzhafter Lebervergrösserung. Besserung nach Hg und Jod; 1889 Gummi am linken Scheitelbeine, Kur in Aachen. Im J. 1893 Herzsypphilitische Symptome: paroxysmale Tachykardie und Arrhythmie, leichte Vergrösserung des linken Ventrikels; in den Pausen war das Herz annähernd normal. Nach einem Jahre Jod und Einreibungen, seitdem Befreiung von den Anfällen.

Ein 48jähr. Kr. brach nach dem Aufheben eines Klavierdeckels unter lautem Aufschreien zusammen, wurde besinnungslos; Collaps. Langsames Wiederkehren des Bewusstseins nach Anwendung von Aether und Kampher; grosse Herzsypphilitische Schwäche. In den letzten Jahren starke Schmerzen in der Herzgegend mit Ausstrahlung in den linken Arm. Puls bald beschleunigt, bald normal, Herzdämpfung ziemlich normal. Beim Sitzen und Gehen heftige Herzsypphilitische Schmerzen. Vor 30 Jahren Schanker, keine ärztliche Behandlung. Ehe (nach 15 Jahren eingegangen) nach einigen Aborten kinderlos. Unter Jod und Hg langsame Besserung des Zustandes.

45jähr. Mann, mit 22 Jahren syphilitisch inficirt und gut behandelt. Mit 32 Jahren Herzbeschwerden, Schmerzen mit Ausstrahlung in die linke Schulter und den Arm. Nach antisiphilitischer Behandlung völlige Beseitigung der Beschwerden. Mit 40 Jahren wieder Beschwerden und Besserung unter Hg und Jod. Heirath, 3 gesunde Kinder. Im 44. Jahre erneute Herzsypphilitische Erscheinungen; normale Dämpfung, Töne rein. Schlängelung einer Radialarterie. Neue Kur; völliges Wohlbefinden.

Ein 52jähr. Mann, vor 20 Jahren inficirt, hatte nie richtige Schmierkuren gemacht, da er sie schlecht vertragen. Im J. 1894 Dyspnöe, Arrhythmie, Oedeme beider Beine, Lebersypphilitische Schwellung, Eiweiss, Herz vergrössert, Töne rein. Digitalis ohne Erfolg. Jodnatrium wirkte vorzüglich. Im J. 1898 leichter apoplektischer Anfall, Hirnlues. Besserung auf Injektionen von Hg salicylicum.

41jähr. Mann, vor 21 Jahren Lues. Energische Behandlung. Heirath; 3 gesunde Kinder. Im J. 1896 Arrhythmie, Dyspnöe, Herzinsuffizienz. Leichte Vergrösserung des Herzens. Myocarditis syphilitica. Nach Jahre langer antisiphilitischer Behandlung Wiederherstellung.

Die Fälle zeigen, dass noch nach 20 und 30 Jahren, nachdem das halbe Leben des Kranken symptomlos verlaufen ist, lebensgefährliche Herzaaffektionen auftreten können, die Lues demnach einen ausserordentlich chronischen Verlauf nehmen kann. Für die Therapie ergibt sich, dass wahrscheinlich eine consequent fortgesetzte vorsichtige



Behandlung mehr Erfolge aufweist als ein exspectatives Verfahren 20—30 Jahre lang, bis schliesslich eine Behandlung überhaupt nichts mehr erreichen kann. H. behandelt 2—3 Jahre *lege artis*, lässt alsdann mehrere Jahre halbjährlich und noch später einmal jährlich 3—4 Wochen Jod nehmen. Eventuell alle 1—2—3 Jahre eine Einreibungskur von 24—30 Einreibungen; treten Symptome, speciell von Seiten des Herzens, auf, so combinirte Jod-Hg-Kur und Wiederholung nach einiger Zeit in Intervallen.

Pathologisch-anatomisch lässt sich unterscheiden: 1) das Herzgummi von Linsen- bis Olivengrösse, 2) die syphilitische Endarteriitis, 3) die syphilitische Myokarditis, sämmtliche mit vielen Uebergängen in einander und Abstufungen. Das Gummi und die Endarteriitis geben die besten Chancen für die specifische Behandlung, bei der Myokarditis ist diese zweifelhaft und giebt nur sehr bescheidene Erfolge. Pathognomonische Symptome existiren nicht und man darf daher nicht viel Zeit verlieren, damit es nicht zum ausgesprochenen Bilde der Myokarditis kommt.

*Histologische Mittheilung über einen Fall von Osteosclerosis syphilitica des Stirnbeins*; von Prof. P. Colombini. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 9. p. 404. 1899.)

Ein 29jähr. Landmann wurde mit ausgedehntem ulcerösem, pustulösem, rupiaförmigem Syphilid, grosser Abmagerung und Kachexie in die Klinik in Sassa aufgenommen. Eine combinirte Jodquecksilberkur hatte nur geringen Erfolg und nach 25 Tagen verliess der Kr. auf seinen Wunsch das Hospital. Einen Monat später kam er wieder, ging jedoch nach weiteren 5 Wochen, nachdem er an dauernder Schlaflosigkeit, heftigen Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und erschöpfenden Diarrhöen gelitten hatte, zu Grunde.

Die Sektion ergab ausser Hypostase und Oedem der Lungen, leichter Enteritis und beginnender Leberatrophie eine starke Verdickung des Stirnbeins von 32 und 35 mm an der inneren Fläche über den Stirnhöhlen; die Stirnhöhlen waren stark erweitert. Die Verdickung bestand aus neugebildetem Knochen, der aus fein porösem, in Folge reichlichen Gehaltes an Gefässen blau aussehendem Gewebe bestand. An der dicksten Stelle des Knochens befand sich links und rechts je eine Vertiefung von 1- und 2-Frankstückgrösse, auf deren Grunde eine Anzahl kleiner, fest adhärirender, knöcherner Erhabenheiten sass.

Die mikroskopische Untersuchung ergab das Bild einer chronischen Osteitis. Die Einsenkungen mit Osteophyten und Knochensklerose in der Umgebung waren auf zwei gummöse Herde zu beziehen, die käsig degenerirt und resorbirt worden waren, während in ihrer Umgebung eine reaktive Osteosklerose sich entwickelt hatte. Ausserdem hatte aber noch eine ausgebreitete Osteosklerose Platz gegriffen, analog den chronischen interstitiellen Bindegewebewucherungen bei syphilitischer Erkrankung der Organe.

Funktionelle Störungen hatte die enorme Knochenwucherung nicht hervorgerufen.

*Ueber die glatte Atrophie der Zungenbasis bei tertiärer Syphilis. Nebst Bemerkungen über Lueserscheinungen in den oberen Luftwegen*; von Dr. A. Goldschmidt. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 43. 1899.)

G. untersuchte 200 Syphilitische aus der Klinik und Poliklinik von Neisser und Hartung, und zwar 94 Männer, 106 Weiber, 57 davon mit

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

tertiärer, 3 mit congenitaler Spätsyphilis. Von den 60 Kranken mit Spätsyphilis zeigten 18 eine mässige, 10 eine stärkere Atrophie der Zungenbasis; in 4 Fällen war die Zungenwurzel normal entwickelt, in einem eher kräftig, in einem hypertrophisch. In den 160 Fällen von früher Syphilis fand sich 22mal leichte, 2mal stärkere Atrophie des Zungengrundes. Von den 10 Fällen starker Atrophie des Zungengrundes bei Spätluess betrafen 8 ältere Leute schwächerer Constitution, bei denen der Schwund des Zungengrundes der schwächlichen Entwicklung der ganzen Zunge, bez. ihres ganzen Körpers entsprach. Ferner beobachtete G. 3 anderweitige Fälle starker Atrophie bei einem schwer anämischen Mädchen von 20 Jahren, einer jungen, nach der Entbindung sehr heruntergekommenen Frau und einer 36jähr., schwer an Lupus erkrankten Frau.

Es kann demnach die glatte Atrophie der Zungenwurzel nicht als pathognomonisch für die tertiäre Syphilis angesehen werden; die Flachheit der Drüsenregion an der Zungenwurzel kann zusammenfallen mit einer schwächlichen Entwicklung der ganzen Zunge bei allgemeiner Degeneration des Organismus, andererseits giebt es Fälle ohne tertiäre Syphilis, in denen bei sonst guter Entwicklung der Zunge eine mehr oder weniger hervortretende Atrophie der Zungenbasis vorhanden ist.

27 unter den 160 Fällen von Frühsyphilis wiesen Hautsyphilide auf, darunter 17 Roseola; in keinem einzigen Falle konnte G. eine Roseola im Larynx beobachten. Pharyngitis bestand in 16 Fällen, in 13 weiteren fanden sich Plaques an verschiedenen Stellen des Pharynx; bisweilen konnte G. eine scharf begrenzte helle Pharynxröthe beobachten, auf der alsdann Plaques entstanden. Laryngitis wurde 15mal gefunden, 2mal Infiltration im Larynx im Sekundärstadium, 7mal im Tertiärstadium; in 2 Fällen konnte G. die Beobachtung Neumann's bestätigen, dass die beiden Stimmbänder ungleichmässig ergriffen waren. 3mal sah G. Pusteln im Kehlkopfe von Wochen langer Dauer, in einem Falle eine, in zweien je zwei, sämmtlich in der Gegend der Aryknorpel.

*Das lösliche metallische Quecksilber als Heilmittel*; von O. Werler. Mit 2 Tafeln. (Dermatol. Ztschr. VI. 3. p. 303. 1899.)

W. behandelte 31 Kranke mit frischer syphilitischer Infektion, 45 sekundär Syphilitische, 6 Kranke mit tertiärer Lues mit dem *colloidalen Quecksilber*. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Durch die Entdeckung des löslichen metallischen Quecksilbers ist unser Arzneischatz um ein praktisch erprobtes, brauchbares Antisyphiliticum vermehrt worden, das vermöge besonderer Vorzüge, nämlich auffallender Milde, ausgesprochener Ungiftigkeit, dabei aber schneller und intensiver Wirkung befähigt erscheint, sich einen dauernden Platz unter den officinellen Quecksilbermitteln zu sichern.



2) Das lösliche metallische Quecksilber ist ein bewährtes Specificum für die Heilung sämtlicher durch das Syphilisvirus erzeugter pathologischer Zustände, sowohl frischer Infektionen, als auch sekundärer und tertiärer Erkrankungen, die insgesamt als casuistisch bewiesene Indikationen für seinen therapeutischen Gebrauch zu betrachten sind.

3) Die zweckmässigste und zuverlässigste Anwendungsform bildet die 10proc. colloidale Quecksilbersalbe, die einerseits wegen ihrer bemerkenswerthen Reizlosigkeit für die Haut und die Mundhöhle, andererseits wegen ihrer leichten und schnellen Resorption, sowie wegen der unbestreitbaren therapeutischen Erfolge zur Inunctionbehandlung hervorragend geeignet ist und mit Rücksicht auf den geringen Preis selbst bei unbemittelten poliklinischen Kranken, sowie in der Kassenpraxis vom Arzte mit Vortheil verschrieben werden kann.

*Eine neue Methode der Quecksilbertherapie;* von Dr. Blaschko. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 46. 1899.)

B. wandte seit 2 Jahren mit günstigem Erfolge die Welanders'sche Behandlung der Syphilis mittels Quecksilbersalbe enthaltender Säckchen an, nur schien es ihm unzweckmässig, dass alle 2—3 Tage auf den noch reichliche Salbenmengen enthaltenden Flanellappen neue Salbe aufgetragen werden sollte, da nur ein geringer Theil des aufgestrichenen Quecksilbers in so kurzer Zeit verdampft sein konnte. Auf seine Anregung stellte P. Beiersdorf in Hamburg unter dem Namen Mercolint einen mit 90proc. Quecksilbersalbe imprägnirten Baumwollstoff her, der bis zur völligen Verdunstung des Quecksilbers als Schurz Tag und Nacht auf der Brust getragen wird. Ein 10 g Quecksilber enthaltender Schurz war nach 4 Wochen völlig weiss geworden. Ein Theil des verdunstenden Quecksilbers wird inhalirt, es liess sich Quecksilber im Urin nachweisen, es traten sehr häufig Stomatitis und Speichelfluss auf und syphilitische Erscheinungen (Roseola, Schleimhautplaques, Kopfschmerz, periostitische Auftreibungen) wurden zum Schwinden gebracht. In anderen hartnäckigen Fällen blieb die Wirkung des Mercolintschurzes (wenigstens des 10 g Quecksilber enthaltenden) hinter der Wirkung der Schmierkur, noch mehr hinter der der Injektion von unlöslichen Quecksilberpräparaten zurück.

Die grössere Wirksamkeit der Schmierkur besteht einmal darin, dass eine viel grössere Verdunstungsfläche vorhanden ist, und zweitens darin, dass das Quecksilber auch durch die Haut aufgenommen wird, vermuthlich indem es in Gasform durch die Haut hindurchdringt. Auch der Mercolintschurz wirkte örtlich, indem Exantheme unter ihm schneller verschwanden als an den anderen Stellen, eine Periostitis des Sternum unter dem Schurze abheilte, während die anderen Krankheitserscheinungen noch fortbestanden.

B. empfiehlt die Anwendung des Mercolintschurzes bei leichteren Recidiven, zur Unterstützung der örtlichen Behandlung, als Nachkur, bei syphilitischer Anämie, bei Graviden, bei Säuglingen und Schwächlichen. Er hält es für möglich, dass durch Monate lang fortgesetztes Tragen solcher Schurze das Auftreten weiterer Recidive verhütet und auf diese Weise die periodisch wiederholten Kuren erspart werden könnten.

*Weitere Mittheilungen über die Betheiligung des weichen Gaumens bei der Stomatitis mercurialis;* von Dr. Levin. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIX. 2. p. 60. 1899.)

L. berichtet über 3 Fälle von merkuriellen Geschwüren am weichen Gaumen von der Station des Prof. Behrend in Berlin.

1) Bei der 18jähr. Kr., die wegen eines Recidives eine Schmierkur von 40 Einreibungen zu 3.0 durchgemacht hatte, zeigten sich, nachdem schon nach 12 Einreibungen wegen geringer Stomatitis die Kur 2 Tage unterbrochen worden war, kurz vor Beendigung der Kur Schmerzen beim Schlucken und einige Tage später eine diffuse Röthung der linken Hälfte des weichen Gaumens mit einer ovalen gelblich gefärbten Stelle von 2 cm Länge und 1.5 cm Breite. Unter Pinselungen mit Wasserstoffsuperoxyd Heilung im Verlauf von 14 Tagen.

2) Die 16jähr. Kr. zeigte 5 Tage nach Beginn der Schmierkur Entzündung der rechten Wangenschleimhaut. Unterbrechung der Kur und Pinselung mit Wasserstoffsuperoxyd. Nach weiteren 4 Tagen Schwellung und Röthung der rechten Hälfte des weichen Gaumens und Bildung eines zehnpfennigstückgrossen Geschwürs.

3) Bei der 18jähr. Kr. trat nach der 37. Einreibung eine heftige Stomatitis auf mit Geschwürbildung auf der rechten Hälfte des gerötheten weichen Gaumens. Nach Aussetzen der Allgemeinbehandlung und Bepinselungen mit 1.5proc. alkoholischer Sublimatlösung vergrösserte sich das Geschwür, während die Röthung des Gaumens zunahm und starker Speichelfluss auftrat. Der Zerfall schritt auf die Uvula und den linken Gaumenbogen fort. 8 Tage nach Beginn der Stomatitis reinigte sich die grosse Geschwürsfläche, und es erschien eine graue, von scharfem rothen Rande umgebene Fläche, die wie ein syphilitisches Geschwür aussah. Es wurden die Einreibungen wieder aufgenommen, doch trat wieder reichlicher grünger Eiterbelag auf, der Speichelfluss wurde sehr heftig und es bildete sich am Unterkieferalveolarfortsatz ein neues Geschwür. Es wurde daher die Hg-Behandlung ausgesetzt und zu Wasserstoffsuperoxydpinselungen übergegangen, worauf allmählich Heilung eintrat.

*Jodipin in subcutaner Anwendung bei tertiärer Lues;* von Dr. Klingmüller. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 25. p. 540. 1899.)

K. theilt aus der Neisser'schen Klinik die Erfahrungen mit, die mit der Injektion von Jodipin gemacht wurden. Das Jodipin ist eine organische Verbindung des Jodes mit Sesamöl, in der sich das Jod an die Fettsäuren des Oeles angelagert hat. Als flüssiges Jodfett wird das Jodipin vom Körper resorbirt und theils als solches in den Muskeln, der Leber, dem Knochenmark, dem Unterhautzellgewebe abgelagert, theils gespalten. Die Hauptmenge des Jodes wird als Jodalkali ausgeschieden; ein wechselnder Antheil erscheint in organischer Bindung.

Das Mittel wurde in 8 Fällen von tertiärer Lues mit typischem gummösen Zerfall erprobt und zeigte eine sehr gute Einwirkung auf das Leiden.



Es wurden pro dosi 20 ccm eines 10proc. Jodipins injicirt (= 2.0 Jod) an 5 aufeinander folgenden Tagen. In den folgenden 4 Wochen wurden noch weitere 3—4 Injektionen vorgenommen. Ein 25proc. Präparat in entsprechend geringerer Menge injicirt, wurde eben so gut vertragen. Die Ausscheidung des Jod begann am 2. bis 5. Tage und hielt 2—3—4 Wochen nach der letzten Einspritzung an. K. kommt zu folgenden Schlüssen:

Das Jodipin hat eine spezifische Jodwirkung auf tertiäre Lues. Der Körper bleibt länger unter der Jodwirkung als bei den bisher gebrauchten

Jodpräparaten. Bei der subcutanen Einspritzung geht dem Körper nichts von der eingenommenen Menge Jod verloren. Der Körper verarbeitet das eingeführte Jod langsam und gleichmässig. Der Jodismus fällt weg, ebenso fehlen die bei der Einführung per os beobachteten Darmstörungen. Es findet eine genaue Dosirung statt. Die Methode ermöglicht bei Geisteskranken, Operirten, Bewusstlosen die Einführung von Jod. Der Körper kann durch eine in wenigen Tagen zu Ende geführte Injektionkur wochen-, ja monatelang unter Jodwirkung gesetzt werden. Wermann (Dresden).

## VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

101. **General disorders, originating in disease of the female pelvic organs;** by Mendes de Leon, Amsterdam. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII. p. 209. Aug. 1899.)

In diesem Vortrage weist der bekannte niederländische Frauenarzt darauf hin, dass vielfach allgemeine Krankheits Symptome, die er als „Fernsymptome“ bezeichnet, ihre Ursache in Erkrankungen der weiblichen Geschlechtswerkzeuge haben, besonders nervöse Beschwerden, in Folge deren die Patientinnen ungerechtfertigterweise für hysterisch erklärt werden.

Dass enge Beziehungen zwischen Nervensystem und den weiblichen Genitalorganen bestehen, ist bekannt; dies beweisen u. A. die Psychosen der Schwangerschaft und des Wochenbettes, die Neurosen und psychischen Beschwerden der klimakterischen Zeit. Unzweifelhaft ist der mächtige Einfluss des Geschlechtslebens auf das Nervensystem der Frau. Die Wechselbeziehungen zwischen den nervösen Beschwerden und den Genitalerkrankungen werden leider von Nervenärzten und Frauenärzten zu sehr von ihrem einseitigen Standpunkt betrachtet; während erstere jede lokale Behandlung vermeiden, aus Furcht, psychische Störungen zu verschlimmern, übertreiben manche Frauenärzte wieder die Bedeutung der lokalen Symptome. M. untersuchte eine grössere Anzahl geisteskranker Frauen und fand auch bei ihnen eine Reihe gynäkologischer Erkrankungen, bei denen eine Beziehung zu den Geistesstörungen anzunehmen war; es steht ihm aber fest, dass nervöse, bez. psychische Störungen bei Genitalaffektionen nur bei prädisponirten Frauen eintreten. Den ungünstigen Einfluss der Massage auf die Hysterie hält er, obwohl er den Werth der Massage überhaupt nicht hoch schätzt, für übertrieben. Er glaubt ferner nicht, dass eine Hysterie durch Entfernung der Gebärmutter geheilt werden kann. Auf der anderen Seite ist es ihm unwahrscheinlich, dass gynäkologische Operationen die Entstehung von Geisteskrankheiten begünstigen. So fand Sarap nach 500 Bauchschnitten 4 Fälle, Kinkley auf 596 nur 1 Fall von psychischer Störung. Roke fand,

dass in sämtlichen Irrenanstalten der Vereinigten Staaten und Englischen Colonien nur 25 Frauen waren, die nach einer gynäkologischen Operation geisteskrank geworden waren.

Andererseits ist oft die Neurasthenie durch den gynäkologischen Eingriff geheilt worden. Ueber den Werth der Castration bei Neurosen sind die Ansichten getheilt [überwiegend ungünstig! Ref.]; selbstverständlich sind günstige Ausgänge, wie sie M. in einem Fall mit chron. Oophoritis und Perioophoritis mittheilt, erklärlich, wenn es sich um eine vorhandene örtliche Erkrankung handelt.

Günstige Erfolge hat M. bei Morbus Basedowii von der gynäkologischen Behandlung gesehen, wenn gleichzeitig eine Genitalerkrankung vorlag (so bei chron. Endometritis mit Subinvolutio uteri, ferner bei Fibromyom).

Wiederholt hat M. Augenerkrankungen im Zusammenhange mit Menstruationstörungen und chron. Endometritis gesehen. Ferner sind bekannt die Herzerkrankungen bei Myoma uteri. Häufig sind reflektorische Magenstörungen von Genitalerkrankungen aus, besonders bei nervösen Frauen, ohne dass eine Veränderung in der Magensekretion vorliegt. M. beobachtete das vollständige Schwinden von langjährigen Magenbeschwerden (Erbrechen aller festen Speisen) nach einer Entfernung der Gebärmutter wegen Körperkrebses.

Oft sind bei Genitalerkrankungen auch ohne direkte Erkrankung der Harnwege Blasenstörungen (Tenesmus, Polyurie, Anurie, Retentio urinae) zu beobachten. Hydronephrose ist bei Prolaps und Retroflexio uteri beschrieben worden. Eine häufige Begleiterscheinung von Erkrankungen des Unterleibs ist die Wanderniere.

Schliesslich erinnert M. daran, dass gewisse Hautveränderungen, bez. -Krankheiten unter dem Einflusse von Unterleibstörungen auftreten (Aus Schlag während der Regel, Pigmentanomalien während der Schwangerschaft u. s. w.).

M. verwahrt sich dagegen, dass er bei jeder beliebigen örtlichen Erkrankung die Frau gynäkologisch untersuchen und behandeln will, aber er macht auf Grund des Gesagten darauf aufmerksam,



dass man bei allgemeinen Beschwerden, bei denen sich kein objektiver lokaler Befund an anderen Organen ergibt, die Untersuchung des Unterleibs nicht versäumen soll. J. Praeger (Chemnitz).

102. **Ueber Belastungstherapie**; von Dr. Josef Halban in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 128. 1899.)

Ueber die von W. A. Freund vorgeschlagene Belastungstherapie hat dessen Assistent Funke (Jahrb. CCLXIV. p. 33) ausführlich berichtet und Pincus (Jahrb. CCLX. p. 155) hat späterhin in derselben Richtung gemachte Beobachtungen veröffentlicht. In der Schauta'schen Klinik wurde zur inneren Belastung statt der von Freund empfohlenen, mit Schrot gefüllten Condoms ein Kolpeurynter, in den Quecksilber eingelassen war, angewandt. Im Grossen und Ganzen wurden von Schauta die W. A. Freund'schen Vorschriften genau befolgt. Im Gegensatz zu Pincus wurde diese Therapie bei *akuten* Entzündungen von Schauta nie angewandt.

Angewandt wurde die Belastungstherapie dagegen bei chronischen Adnextumoren; besonders wirksam ist sie, wenn die Adnexe im Douglas'schen Raume liegen. Ferner wurde diese Behandlung benutzt bei Perimetritis, bei Narben nach Cervixlaquearrissen, bei Parametritis und bei Retroversio uteri. Bei letztgenannter Affektion waren die erreichten Resultate am besten, so dass H. glaubt, dass hierin der dauerndste Erfolg der Methode liegen wird.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

103. **Endometritis dolorosa**; von Prof. W. F. Sneguireff in Moskau. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 277. 1899.)

Diese neue Form der Endometritis soll sich durch heftige Becken- und Unterleibschmerzen und durch eine Reihe von nervösen Störungen — von einfacher Neurasthenie bis zur Hysterie und Epilepsie — auszeichnen. Für den Schmerz sind charakteristisch und pathognomonisch zwei Schmerzpunkte in der Nähe des Tuberculum pubicum, je einer an der Innenseite der Spina anterior superior, am äusseren Rande der Crista ilei und an der inneren Schenkelfläche unterhalb der Inguinalfalte. Sind diese Punkte empfindlich, so ist es auch der Fundus bei combinirter Untersuchung, ferner ist es bei Sondirung die Gegend des inneren Muttermundes und weiter oben die Schleimhaut des Fundus, besonders in den Tubenecken. Die Schmerzpunkte weisen auf das erste und zweite Wurzelpaar des Lumbalplexus als Ausgangsort der Erkrankung hin. Da durch das Anlegen von Blutegeln an die Steissbeingegend und durch Dilatation der Uterushöhle mittels Hegar'scher Stifte mit anschliessender Jodoformgazetamponade stets Heilung erzielt wurde, so wird ex juvantibus auf einen „spastischen Charakter“ der Krankheit geschlossen. Die 13 mitgetheilten Krankengeschich-

ten betreffen Frauen im Alter von 22—46 Jahren. Die Menstruation bot ausser Dysmenorrhöe nichts Besonderes. Abfluss war nur mitunter vorhanden. Eine Untersuchung des Endometrium scheint nicht stattgefunden zu haben. Brosin (Dresden).

104. **Traitement chirurgical des fibromyomes de l'utérus**; par Schauta. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 382. Oct. 1899.)

In diesem dem internationalen Gynäkologencongress zu Amsterdam überreichten Bericht legt Sch. seine Ansichten über die operative Behandlung der Myome dar. Dieser Behandlung will er Myome nur dann unterziehen, wenn sie Zufälle veranlassen, die nicht auf andere Weise zu beseitigen sind. Die sicherste und wirksamste Operation im Hinblick auf die Dauererfolge ist die vaginale Totalexstirpation. Sie ist angezeigt bei allen mehrfachen Geschwülsten, die die Nabelhöhe nicht überschreiten und sich in das Becken eindrücken lassen. In 148 Fällen dieser Operation hatte Sch. 5 Todesfälle = 3.3%. 12mal musste er zur abdominalen Operation übergehen. Er hält dies für nicht besonders gefährlich, da nur ein Fall, der nicht auf Rechnung der Operation zu setzen ist, übel ausging.

Bei grösseren Myomen, wenig beweglicheren, theilweise oder ganz intraligamentär entwickelten, kommt die abdominale Totalexstirpation in Frage, deren endgültige Erfolge Sch. für besser hält als die beim Zurückbleiben eines Theiles des Gebärmutterhalses bei der supravaginalen Amputation mit intraperitonäaler Stielversorgung, obschon die unmittelbaren Erfolge der letzteren Operation zur Zeit noch die günstigeren sind. Die abdominale Totalexstirpation hat Sch. 106mal ausgeführt mit 16 Todesfällen, die supravaginale Amputation mit intraperitonäaler Stielversorgung nur 3mal mit 2 Todesfällen. Die supravaginale Amputation mit extraperitonäaler Stielversorgung, die Sch. früher in ausgedehntem Maasse anwendete (89 Fälle mit 13 Todesfällen), will er jetzt nur auf einige wenige Fälle bei ausserordentlicher Blutarmuth, Herzschwäche, Eiterung und Jauchung der Geschwulst beschränkt wissen.

Die Ausschälung der Myome von der Scheide (eventuell nach Spaltung des vorderen oder hinteren Scheidengewölbes, mit oder ohne Eröffnung des Bauchfells) und nach Bauchschnitt hält Sch. nur in wenigen Fällen mit besonderen Indikationen für berechtigt, da bei der meist mehrfachen Entwicklung der Myome die Dauerheilung oft ausbleibt und die Operationen eben so gefahrvoll erscheinen, wie die radikalen Methoden. Vaginale Enukleationen mit Eröffnung des Bauchfells unternahm Sch. 3mal mit Erfolg, abdominale 25mal mit 5 Todesfällen.

Die Ausschabung ist nach Sch., weil unzuverlässig und nicht ungefährlich, auf die seltenen Fälle von beginnendem Myom zu beschränken.



Die Castration verliert wegen der beschränkten Möglichkeit der Anwendung und ihrer Gefährlichkeit bei den heutigen guten Erfolgen der Radikalooperationen immer mehr an Boden. Sie kann nur bei drohender Gefahr, und wenn die supravaginale Amputation mit extraperitonäaler Stielversorgung nicht möglich ist, in Betracht kommen. Sch. hat sie bei Myomen im Ganzen 45mal ausgeführt mit 3 Todesfällen. Auf die letzte Serie von 263 Bauchoperationen kommt aber keine einzige Castration bei Myom mehr. Bei den Radikalooperationen zieht Sch. das Unterbinden dem Klemmverfahren vor, ausser in Fällen drohender Gefahr. Die Drainage des supravaginalen Raumes bei der abdominalen, wie bei der vaginalen Totalexstirpation hält Sch. für vorthellhaft zur Vermeidung von Exsudaten. Bei der abdominalen Totalexstirpation schliesst er nur das Bauchfell, während er die übrige Wunde nach der Scheide zu tamponirt. Die Frage, ob es besser ist die Eierstöcke mit zu entfernen oder nicht, lässt Sch. offen.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass im Ganzen auf 2263 Cöliotomien, die Sch. ausgeführt hat, 424 Myomoperationen mit Eröffnung der Bauchhöhle kommen, mit 45 Todesfällen = 10.6%, von denen 27 = 6.3% als Folgen der Operation anzusehen sind. J. Praeger (Chemnitz).

105. **Die Castration bei Myom;** von A. Sippel in Frankfurt a. M. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 259. 1899.)

S.'s Vorträge sind 20 Castrationen bei Myom zu Grunde gelegt. Keine der Operirten starb. Vollendet wurde die Castration in 18 Fällen, während in 2 Fällen die Operation nicht beendet wurde. (Eine von diesen Kranken wurde später durch die vaginale Totalexstirpation geheilt.) Von den 18 Frauen sind 2 im April, bez. Mai 1899 operirt, mithin ist über die Dauer des Erfolges bei diesen noch nicht zu urtheilen. 3mal blieb jeder Erfolg aus. In diesen Fällen — in 2 Fällen waren die Eierstöcke in dichte Verwachsungen eingebettet —, ist nach S.'s Ansicht Eierstocksgewebe zurückgeblieben, während die vollkommene Entfernung alles Eierstocksgewebes das Aufhören jeglicher menstruellen Blutung und oft recht erhebliche Schrumpfung der Geschwulst zur Folge hatte. Meist handelte es sich um kleinere Myome, die Blutungen verursachten, in einem Falle aber um ein Myom, das die Grösse einer 7 Monate schwangeren Gebärmutter überschritt. Doch will S. trotz des Erfolges in diesem Falle mit Hegar im Wesentlichen nur bei Geschwülsten, die den Nabel nicht übersteigen (ausser wenn sie aus vielen Myomknollen zusammengesetzt sind) die Castration machen, da einerseits Degenerationen, die durch die Castration nicht beeinflusst werden oder gefördert werden, bei grösseren Geschwülsten häufiger sind und andererseits die Gefahr der Venenthrombosen und Lungenembolien, die bekanntlich

nach der Castration eine grosse ist, mit der Entwicklung starker Venen bei grösseren Geschwülsten steigt. Zur Verhütung der letzteren Gefahr lässt S. die Operirten in den ersten Tagen nach der Operation die erhöhte Beckenlage einhalten, um ein Ausfliessen des Blutes ventralwärts gegen das Herz zu erreichen.

Bei Geschwülsten von geringerer Ausdehnung hält S. die vaginale oder die ventrale Ausschälung für berechtigt, wenn es sich um Erhaltung der Möglichkeit der Empfängniss handelt. Wesentlich eingeschränkt ist das Feld der Castration durch die vaginale Totalexstirpation. Ob S. die eine oder andere Operation anwendet, entscheidet er nach Grösse der Myome, deren Entwicklungsrichtung, besonders nach den Ligamenten hin, nach Dehnbarkeit der Geschlechtstheile und Verschieblichkeit der Gebärmutter nach unten hin, ferner danach, ob ausgeblutete Pat. die längere Narkose und den stärkeren Blutverlust der vaginalen Totalexstirpation aushalten. Bedingung für die Castration ist, dass die Eierstöcke gut zu stielen und nicht zu fest verwachsen sind. J. Praeger (Chemnitz).

106. **Ueber Tumoren des Ligamentum rotundum uteri;** von Dr. F. Weber in Petersburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 591. 1899.)

Die Tumoren des Lig. rotundum sind nach W. im Grossen und Ganzen ziemlich unschädliche Neubildungen, da sie gewöhnlich sehr langsam wachsen und wenigstens in den Anfangstadien den Kranken sehr wenig Beschwerden bereiten. Meistens wurde die richtige Diagnose erst nach der Operation gestellt; am häufigsten werden diese Geschwülste mit irreponiblen Hernien, geschwollenen Lymphdrüsen und Ovarialhernien verwechselt. Nach W. muss man bei allen Tumoren, die sich in den grossen Labien, in der Leistengegend oder in der Bauchwand über dem Inguinalkanale beim Weibe entwickeln, an die Möglichkeit der Entstehung aus dem Lig. rotundum denken.

W. theilt 3 neue hierhergehörige Fälle mit, in denen die Tumoren operativ entfernt wurden.

1) Tumor von Nierenform, 8:5:3 cm gross, Fibroma lymphangiectodes.

2) Der Tumor entwickelte sich zuerst im Inguinalkanale oder sogar theilweise im abdominalen Theile des Ligamentes. Im Wachsen erweiterte der Tumor den Kanal und brachte ihn allmählich zum Schwinden. Merkwürdig war besonders, dass die Geschwulst aus 2 Tumoren von verschiedener Grösse bestand, die sich durchaus verschiedenartig entwickelt hatten. Zuerst hatten wohl beide einen rein myomatösen Bau; in den letzten Jahren aber war der eine Tumor in Folge der Insulte, denen er wegen seiner oberflächlichen Lage ausgesetzt war, sarkomatös degenerirt.

3) Zufälliger Befund bei der Operation einer Inguinalhernie. Mandelgrosser Tumor, theils reines Myom, theils Fibromyom. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

107. **A case of complete inversion of the uterus after delivery;** by W. Walton Don. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII. p. 242. Aug. 1899.)



Die 23jähr. Zweitgebärende war vor 5½ Stunden durch die Zange von einem reifen Kinde entbunden. Die Nachgeburtperiode verlief angeblich normal, es soll kein starker Druck von aussen angewendet worden sein. 20 Minuten später traten starke Blutung und Leibschmerz ein. D. fand die Frau sehr verfallen, fast pulslos, in der Scheide die umgestülpte Gebärmutter. Er brachte diese mit der Hand zurück. Auf bimanuellen Druck trat Zusammenziehung der Gebärmutter ein, doch war es auffallend, dass während der obere Theil der Gebärmutter sich fest zusammenzog, der untere Abschnitt schlaff blieb. Das Wochenbett verlief weiter ohne Störung. Seitdem hat D. die Pat. nochmals wegen Wehenschwäche mit der Zange entbunden. Nach dieser 3. Entbindung war es wieder auffallend, dass der obere Theil der Gebärmutter sich fest zusammenzog, während der untere erschlafft blieb. D. nimmt deshalb an, dass die Umstülpung der Gebärmutter in diesem Falle mit einer Einfaltung in der Cervikalgegend begann.

J. Praeger (Chemnitz).

**108. Ein Fall von Prolapsus uteri inversi post partum; von Egon Braun v. Fernwald. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 18. 1899.)**

Eine 24jähr. Zweitgebärende gebar nach 1stündiger Wehentätigkeit einen Knaben von 2800 g, nach weiterer ¾ Stunde ein Mädchen von 2500 g, beide in Schädellage. ½ Stunde nach der Geburt wurden die beiden Placenten spontan ohne Zug an der Nabelschnur oder Druck auf die Gebärmutter ausgestossen. Darauf stürzte plötzlich die vollständig umgestülpte Gebärmutter unter heftiger Blutung aus der Scheide heraus, während die Frau ohnmächtig wurde. Mit Leichtigkeit gelang es, mit der geballten Faust die Gebärmutter zurückzubringen, die Blutung stand auf Jodoformgazetamppons und die Kr. erholte sich allmählich. Das Wochenbett verlief normal. Am Ende desselben war die Gebärmutter gut zurückgebildet, in leichter Vorwärtsbeugung.

Vf. nimmt in diesem Falle als Ursachen der Umstülpung der Gebärmutter die an sich schwächliche Körperbeschaffenheit der Zweitgebärenden, die durch 2, 1 Jahr nacheinander, folgende Schwangerschaften noch mehr erschöpft war und die rasche Geburt der Zwillingfrucht an.

Die spontan entstehenden Inversionen sind entschieden die selteneren; unter 100 Fällen, die Beckmann zusammenstellte, waren zwar 21 als gewaltsamer Natur und 54 als spontan bezeichnet, unter den 47 seither veröffentlichten entstand die Umstülpung aber 26mal durch Manipulationen der Hebamme oder des Arztes (Zug an der Nabelschnur, Druck auf die Gebärmutter, Wendung, Nachgeburtlösung) und nur 21mal spontan, u. A. durch Blasen in eine Flasche zur Erleichterung des Placentaabganges, Sturzgeburt, zu kurze oder doppelte Umschlingung der Nabelschnur.

Meist gelang die sofortige Zurückbringung durch die Hand oder durch Tamponade und die Stillung der Blutung. In 4 Fällen trat sofort der Tod ein, eine Pat. starb an Sepsis. Gerühmt wird von Einigen die Anwendung des Kolpeurynters (in 3 Fällen mit Erfolg), bez. die eines becherförmigen Repositors (in 1 Falle). Eine Frau genas erst nach Bauchschnitt, 4 chronisch gewordene Ausstülpungen bedingten nach Fehlschlagen aller übrigen Versuche die Entfernung der Gebärmutter.

J. Praeger (Chemnitz).

**109. Die durch extramediane Einstellung des Fruchtkopfes bedingte Hypertorsion des Uterus; von Ludwig Kleinwächter. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 72. 1899.)**

Eine 40jähr. Neuntgebärende hatte seit 2½ Tagen Wehen, Fruchtwasserabfluss vor 1½ Tagen. Starke Osteomalacie; das tief herabgetretene Promontorium war der Symphyse so weit genähert, dass die stellvertretende Conj. diag. kaum 7 cm maass. Beide Beckenhälften ungleichmässig verengt; der Fruchtkopf hatte sich *extramedian* in die geräumigere rechte Hälfte des Beckeneinganges *eingestellt*, die kleinere linke Hälfte des Beckenraumes enthielt keinen Theil des Kopfes, dafür lag in ihr lose die linke Hand. Der Fundus uteri lag im rechten Hypochondrium, ein Contraktionring war nicht vorhanden. Bei der Sectio caesarea zeigte sich nach Eröffnung der Bauchhöhle der Uterus *um mehr als 45° um seine Längsachse nach rechts rotirt*. Die zu Tage geförderte Frucht hatte schon Fäulniszeichen. Tod der Mutter 36 Stunden nach der Operation an allgemeiner Peritonitis.

Bemerkenswerth ist in diesem Falle nach Kl. besonders die extramediane Einstellung des Kopfes. Die ganz ungewöhnlich starke Torsion des Uterus ist als eine Folge der extramedianen Einstellung des Kopfes und der bedeutenden Beckenverengung aufzufassen. Bezüglich der Entstehung der extramedianen Kopfeinstellung vermuthet Kl., dass früher eine Querlage, bez. Schiefelage bestanden hatte, d. h., dass der Kopf bei nach vorn gekehrtem Rücken nach rechts zu abgewichen war; beim frühzeitigen Fruchtwasserabflusse erfolgte dann spontane Einrichtung der Schiefelage. Auffallend war schliesslich die bedeutende Morschheit und Brüchigkeit der Uterusmuskulatur.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**110. Beiträge zur Lehre vom engen Becken; von Dr. Hugo Gloeckner. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 81. 1899.)**

Gl.'s Material umfasst 327 enge Becken bis zu einer Conj. diag. von 10.5 cm inclusive mit 435 Geburten.

Als Mittelwerth für die Conj. vera des normalen trockenen Beckens stellt Gl. 10.7 cm auf, als Mittelwerth des Diameter transversal. 13.3 cm, als Mittel für die Spinae 24.2 cm, für die Cristae 27.2 cm. Als obere und untere Grenze der Conj. vera stellt Gl. für das einfach platte Becken 9.5 und 7.5 cm auf, die Conj. diag. kann bis auf 9.0 cm herabgehen; beim rhachitisch platten Becken Conj. vera 9.5 und 6.3 cm, Conj. diag. bis auf 8.1 cm; beim gleichmässig allgemein verengten Becken Conj. vera 10.0 und 8.0 cm, Conj. diag. bis auf 9.0 cm; beim ungleichmässig allgemein verengten (rhachitischen) Becken Conj. vera 9.5 und 4.3 cm, Conj. diag. bis auf 6.5 cm. Die Differenz zwischen Conj. diag. und Conj. vera betrug beim einfach platten Becken (51 Fälle) im Mittel 1.8 cm; beim rhachitisch platten Becken (82 Fälle) 2.0 cm; beim gleichmässig allgemein verengten Becken (35 Fälle) 1.6 cm und beim ungleichmässig allgemein verengten Becken (24 Fälle) 1.6 cm.

Gl. schlägt für die praktisch wichtigsten Beckenarten die nachfolgende einfache und übersichtliche *Eintheilung* verengter Becken vor:



## Häufigkeit

## I. Das platte Becken:

- a) das nicht rhachitisch platte Becken . . . . . = 42%  
 b) das rhachitisch platte Becken . . . . . = 38%

} 80%

## II. Das symmetrisch verengte Becken:

- a) das nicht rhachitisch symmetrisch verengte Becken . . . . .  
 b) das rhachitisch symmetrisch verengte Becken? . . . . .

} = 12%

## III. Das asymmetrisch verengte Becken:

- a) das nicht rhachitisch asymmetrisch verengte Becken . . . . .  
 b) das rhachitisch asymmetrisch verengte Becken . . . . .

} = 8%

Der Abhandlung sind 16 tabellarische Uebersichten beigelegt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

111. **The induction of premature labor in cases of albuminuria;** by Elizabeth Jarrett, New York. (New York med. Record LVI. 14; Sept. 30. 1899.)

J. tritt für eine ausgedehntere Anwendung der künstlichen Frühgeburt, bez. Fehlgeburt bei Albuminurie mit Zeichen akuter oder chronischer Nephritis in der Schwangerschaft ein, nicht allein um das Eintreten von Eklampsie (das ja nicht immer die nothwendige Folge ist), zu verhindern, sondern auch um die Verschlimmerung der Nierenerkrankung mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft und die damit verbundenen dauernden Nachtheile für die Kr. zu vermeiden. Als Methoden der Einleitung hält sie nur solche für anwendbar, die ein rasches Handeln ermöglichen, während heisse Duschen, Tamponade, Einführung von Bougies, Einspritzung von Glycerin wegen der eventuell langen Dauer der Wirkung den Eintritt der Eklampsie eher begünstigen können. J. nimmt deshalb die Einleitung der Frühgeburt in Narkose durch Erweiterung des Halskanales mit der Hand (zunächst Einführung von einem, dann 2 Fingern u. s. w. unter gleichzeitigem Herabdrücken der Gebärmutter von oben) vor. Bei Wendung darf die Extraktion nicht zu plötzlich gemacht werden, da hierdurch leicht eine Zusammenziehung des Gebärmutterhalses eintritt, bevor der Kopf durchgetreten ist. Druck auf den Kopf von oben her begünstigt die Entwicklung.

J. Praeger (Chemnitz).

112. **Ueber Methode und Indikationen der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.** *Erfahrungen aus 107 Fällen;* von Dr. F. Heymann in Mannheim. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 404. 1899.)

Von Mermann, aus dessen Wöchnerinnenasyl und Privatpraxis die Fälle stammen, wird zur Unterbrechung der Schwangerschaft stets die Krause'sche Methode mit geringer Modifikation angewandt. Ohne dass die Scheide desinficirt ist, wird eine 8—10 mm dicke Bougie in den Uterus und mit ihrem unteren Ende bis über den inneren

Muttermund hinaufgeschoben. Diese Bougie bleibt liegen bis die Geburt erfolgt, mitunter mehrere Tage lang, nur wenn sie vorzeitig herausgleitet, wird sie durch eine neue ersetzt. Bis zur Geburt vergingen bei Frühgeburten der Anstalt im Mittel  $40\frac{1}{2}$  Stunden. Von den 2 Todesfällen unter 53 Fällen der Anstalt und von 2 weiteren der Privatpraxis ist keiner dem Verfahren zur Last zu legen. Auch die Morbidität war nicht gesteigert, so dass die Krause'sche Methode als ein für die Mutter vollkommen unschädlicher Eingriff angesehen wird. Von 51 Früchten, die hierbei in Betracht kamen, wurden 43 lebend geboren, 39 = 76.5% lebend entlassen. Von 33 lebend geborenen Kindern, deren Schicksal bekannt ist, starben innerhalb des 1. Jahres insgesamt 10 = 30.3%.

Die Arbeit befasst sich ausführlich mit allen hier in Betracht kommenden Fragen. Bei der Indikationstellung wird auch das „Schwangerschaftsieber“ besprochen und durch 2 Fälle belegt. Schliesslich wird eine tabellarische Uebersicht sämtlicher Fälle gegeben. Brosin (Dresden).

113. **Rapports entre les indications de l'opération césarienne, de la symphyséotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prématuré;** par Léopold. (Ann. de Gynécol. XXVI. p. 402. Oct. 1899.)

In seinem Berichte für den internationalen Congress zu Amsterdam tritt L. entschieden den Lehrsätzen Pinard's entgegen, der auf Grund ausgedehnter Anwendung des Schamfugenschnittes niemals die Embryotomie beim lebenden Kinde angewendet wissen will. L.'s Standpunkt, bez. der Geburt beim engen Becken ist aus den zahlreichen Arbeiten, die aus der Dresdner Klinik hervorgegangen sind, bekannt.

Bei Erstgebärenden mit engen Becken ersten Grades (bei plattem, bez. plattrhachitischem Becken bis 7 cm herab, bei allgemein verengtem bis  $7\frac{1}{2}$  cm) verläuft, immer eine normale Grösse des Kindes vorausgesetzt, die Geburt häufig spontan. Um dieses zu unterstützen, muss die Fruchtblase möglichst lange erhalten werden. Springt sie vorzeitig, so soll man den Kolpeurynter einführen, um weiteren Fruchtwasserabfluss zu hindern, die Wehen zu verstärken und die weichen unteren Geburtwege zu erweitern, ferner die Walcher'sche Hängelage anwenden, um den Eintritt des Kopfes in das Becken zu erleichtern.

Tritt trotzdem der Kopf garnicht oder in schlechter Einstellung ein (Hinterscheitelbeineinstellung, Gesicht- oder Stirnlage mit Kinn nach hinten), so wird die Lage derjenigen der Geburten bei engen Becken zweiten Grades (Conj. vera von  $7\frac{1}{2}$ —7 cm bis herab zu 6 cm) ähnlich, bei denen in der Regel eine spontane Geburt nicht möglich ist. Hier zieht L. in einer gut eingerichteten Klinik den Kaiserschnitt dem Schamfugenschnitt vor, weil letztere Operation ihm als die



schwerere erscheint und die Nachbehandlung schwieriger ist, weil ferner nach dem Schamfugenschnitte in der Regel die Entbindung doch noch operativ beendet werden muss, weil endlich für Operateure, die beide Operationen ausgeübt haben, die Sterblichkeit der Mütter den Ausschlag giebt. Bei Anzeichen des Absterbens des Kindes hält er selbst in einer Klinik die Perforation für richtiger, um nicht wegen eines Lebens, das schon bedroht ist, beide Leben auf's Spiel zu setzen.

Für den praktischen Arzt, der in der Regel überhaupt erst spät zur Entbindung zugezogen wird, kommt nach L.'s Ansicht, wenn er weder einen erfahrenen Kollegen zuziehen, noch die Frau in eine Klinik senden kann, weder der Kaiserschnitt, noch der Schamfugenschnitt, sondern einzig die Perforation, die an sich die wenigst gefährliche Operation ist, in Betracht, da es vor Allem nothwendig ist, die Mutter zu erhalten.

Nach L.'s Ansicht würde sich P i n a r d richtiger ausdrücken, wenn er sagte, dass die Perforation des lebenden Kindes möglichst vermieden und durch eine Operation ersetzt werden soll, die ermöglicht, das kindliche Leben zu retten, dass man nichts destoweniger in schwierigen Fällen, besonders in der Privatpraxis der Perforation des lebenden Kindes den Vorzug vor dem Kaiserschnitte und Schamfugenschnitte geben soll. Für die 3. Gruppe enger Becken (Conj. vera von und unter 6 cm) kommt nur der Kaiserschnitt in Betracht.

Bei Mehrgebärenden nehmen in Folge der gewöhnlich an Grösse und Gewicht zunehmenden Kinder auch in der Regel die Schwierigkeiten der Entbindung zu. Hier tritt L. bei engen Becken ersten Grades (— 7 cm bei platten und plattrhachitischen und —  $7\frac{1}{2}$ —8 cm bei allgemein verengten) für Einleitung der künstlichen Frühgeburt in der 35. Schwangerschaftswoche ein. Als Mittel sind die Einführung einer Bougie (Vermeidung der Placenta durch vorherige Untersuchung der Abgangsstelle der Eileiter!) und der Gummiballon anzuwenden. Wichtig ist, dass Schädellage vorhanden ist, dass die Fruchtblase geschont wird; eventuell ist die Walcher'sche Hängelage anzuwenden. L. betont die Wichtigkeit wiederholter Untersuchungen vor der Einleitung in der Privatpraxis.

Einige Mehrgebärende mit engen Becken ersten Grades gebären, wenn sie bis an das Ende der Schwangerschaft warten, spontan, wenn alle günstigen Umstände zusammentreffen. Wichtig ist es, die Fruchtblase möglichst lange zu erhalten und zu diesem Zwecke und zur Wehenverstärkung den Kolpeurynter anzuwenden. Tritt bei vollständigem Muttermunde trotz Austreibung des Kolpeurynters und trotz Walcher'scher Hängelage der Kopf nicht in das Becken, so rath L. bei Kindern von 3500—3800 g zur Wendung mit sofort anschliessender Extraktion, ohne länger zu warten. Ist aber die Blase bei engem Becken ersten Grades schon vor mehreren Stunden gesprungen und tritt der

Kopf nicht ein oder handelt es sich um enge Becken zweiten Grades, so zieht L. in der Klinik wiederum den Kaiserschnitt dem Schamfugenschnitte vor. Bei sonstigen schweren Erkrankungen der Frau kann wegen der möglichen schnellen Ausführung die Porro-Operation nöthig sein. Sind Anzeichen des Absterbens des Kindes da, so handelt man wie beim todten Kinde, d. h. man wendet die Perforation an. Für die Privatpraxis wird statt des Kaiserschnittes fast immer nur die Perforation des Kindes in Betracht kommen, da die erforderliche Vertrautheit mit Kaiserschnitt, bez. Schamfugenschnitt die günstigen örtlichen Verhältnisse für Operation und Nachbehandlung und die ausreichende Assistenz selten beisammen sein werden.

Bei engen Becken dritten Grades kommt, auch bei todtem Kinde, wegen der Schwierigkeit der Perforation nur der Kaiserschnitt in Betracht.

Zum Schlusse stellt L. die Anzeigen für die einzelnen Operationen zusammen, die sich aus dem Gesagten ergeben. J. Praeger (Chemnitz).

114. Ueber die in den letzten 10 Jahren ausgeführten Sectiones caesareae; von Dr. Rich. v. Braun-Fernwald in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 320. 1899.)

Von den 74 Kaiserschnitten in der Klinik Gustav Braun's wurden 34 mit Erhaltung der Gebärmutter, 40 mit deren Entfernung ausgeführt. Die Indikation war 65mal durch Beckenenge gegeben. Als günstigste Zeit für den Kaiserschnitt mit Erhaltung des Uterus wird die zweite Hälfte der ersten Geburtsperiode angesehen; erfolgter Blasensprung gilt nicht als Gegenanzeige, da die prophylaktische Wendung keine günstigen Resultate gab und man deshalb bis zu Beckenengen von 7, bez.  $7\frac{1}{2}$  cm Conj. vera herunter die Geburt in Schädellage bevorzugte, so ging häufig dem Kaiserschnitte eine lange Geburtsdauer voraus. Der Uterus wurde vor der Eröffnung hervorgewälzt, der Schnitt meist sagittal geführt. Während der Naht mit einfachen Seidenknopfnähten lagen zur Anregung von Contraktionen Compressen im Uterus. Auf die provisorische Gummiligatur wurde verzichtet.

Die typische Operation nach Porro mit extra-peritonäaler Stielbehandlung ist stets bei vorhandenem Fieber geboten. Die Amputation des Uterus mit retroperitonäaler Stielbehandlung bleibt für Fälle mit sicherer Asepsis reservirt. Die Total-exstirpation des Uterus ist nicht zu empfehlen. Auch die Symphyseotomie wurde seit 1894 in der Klinik nicht mehr vorgenommen, da sie eben so gefährlich wie der Kaiserschnitt und doch minderwerthig ist. Dagegen wird die vaginale Sectio caesarea für geeignete Fälle entsprechend der Indikationstellung Dührssen's als eine werthvolle Bereicherung der operativen Technik begrüsst.

Unter den 74 Fällen von Sectio caesarea sind 6 Todesfälle (8.1%) zu verzeichnen, von denen 4 auf die erhaltende und 2 auf die entfernende



Methode fallen. Von den Kindern waren 4 vor der Operation abgestorben, von den übrigen wurden 4 lebend geboren. Brosin (Dresden).

**115. Zur Entwicklung der Technik des Kaiserschnittes;** von E. Rossa in Graz. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 16. 1899.)

R. berichtet über 2 von ihm in der Grazer geburtshüfl.-gynäkol. Klinik ausgeführte Kaiserschnitte.

1) 22jähr. Erstgebärende. Rhachitisches Becken. Sp. 28, Cr. 28½, Tr. 30½, Conj. ext. 15½, Umfang 69, Conj. diag. 9, vera 7¼ cm. Starke Lendenwirbellordose. Bei der Aufnahme Wehen seit 3 Stunden. 2. Schädel-lage. Kopf nach rechts abgewichen, Herztöne normal. Blase stehend. Gebärmutterhals verstrichen. Mund 2 cm. 4 Stunden später konservativer Kaiserschnitt. Querer Fundalschnitt, Placenta im Schnitte, wurde nach unten gelöst, Sprengung der Blase. 3050 g schwerer, 52 cm langer, lebensfrischer Knabe wurde am Fusse gefasst und entwickelt. Placenta entfernt. 10 serosomuskuläre, 15 serososeröse Nähte. Verlauf normal, nur am 12. Tage bei Stuhlverstopfung 39°. Am 20. Tage wurde die Frau entlassen.

2) 25jähr. Viertgebärende. Rhachitisches Becken. Sp. 29, Cr. 30, Tr. 33, Conj. ext. 18, Umfang 80, Conj. diag. 8¼, vera 6½ cm. 1. Geburt Perforation, 2. Geburt Wendung und Perforation, 3. Geburt Abortus, eingeleitet in der 26. Woche. Bei der Aufnahme Wehen seit 2 Stunden. 1. Schädel-lage, Herztöne normal. Blase stehend. Aeusserer Mund 2 cm, innerer 3 cm. 4 Stunden später Kaiserschnitt, ebenfalls mit queren Fundalschnitte. Im Schnitte nur Eihäute. Das Kind wurde am Fusse entwickelt (Knabe, 2920 g, 50 cm, lebensfrisch). Nach Lösung der Nachgeburt Naht wie im 1. Falle. Verlauf normal (am 1. und 2. Tage 38.2° wegen Bronchitis). Am 30. Tage wurden Mutter und Kind entlassen.

Als Vortheile des queren Fundalschnittes sieht R. die Möglichkeit an, den Bauchschnitt sehr hoch anzulegen (Erschwerung der Entstehung von Narbenbrüchen), die leichte Entwicklung des Kindes, die beträchtliche Verkleinerung des Schnittes durch die Zusammenziehung der Gebärmutter und die Möglichkeit, die Naht gleichmässig solid zu machen. Ferner lässt sich die Massage der Gebärmutter, wenn nothwendig, leicht ausführen ohne Berührung der Naht (besonders die Massage des unteren Abschnittes nach Kumpf). Als entschiedenen Fortschritt sieht R. das jetzt allgemein geübte Operiren ohne präventive Compression an, ferner das Unterlassen einer speciellen Behandlung des Gebärmutter-Inneren. Handelt es sich um verzögerte Geburten, bei denen eine vorhandene Infektion schon wahrscheinlich ist, so ist als sicherer die Entfernung der Gebärmutter vorzunehmen, falls es sich um eine absolute Anzeige zum Kaiserschnitte handelt; im anderen Falle ist eine andere Entbindungsart als der Kaiserschnitt zu wählen.

J. Praeger (Chemnitz).

**116. Ueber vaginalen Kaiserschnitt;** von A. Dührssen in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 6. 1899.)

Für die Operation, der D. den Namen „vaginaler Kaiserschnitt“ gegeben hat (sagittale Eröffnung des vorderen und des hinteren Scheidengewölbes, stumpfe Ablösung der Blase, der vorderen und hin-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

teren Bauchfellfalte vom Gebärmutterhalse und vom unteren Abschnitte des Gebärmutterkörpers, Spaltung der so freigelegten vorderen und hinteren Gebärmutterwand, Wendung und Extraktion des Kindes), stellt D. folgende Anzeigen auf: 1) Fehler des Gebärmutterhalses und unteren Gebärmutterabschnittes (Krebs, Myom, Verengung, theilweise sackförmige Erweiterung des unteren Gebärmutterabschnittes). 2) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die durch Entleerung der Gebärmutter beseitigt oder gemildert werden (Krankheiten der Lungen, des Herzens, der Nieren). 3) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die voraussichtlich den Tod der Mutter herbeiführen. Dagegen kann der D.'sche vaginale Kaiserschnitt auf dem Hauptgebiete des klassischen Kaiserschnittes, bei Beckenverengung, nicht für diesen eintreten.

D. berichtet über den 2. Kaiserschnitt, den er nach seiner Methode am 13. Oct. 1898 bei einer 25jähr. Erstgeschwängerten am Ende der Schwangerschaft bei erhaltenem Gebärmutterhalse wegen starker incompen-sirter Mitralinsufficienz mit Stauungserscheinungen und jagender Athmung ausgeführt hat. Die Operation verlief glatt, selbst ohne Eröffnung des Bauchfells. Das Kind, ein Mädchen, war völlig ausgetragen, kaum asphyktisch, die Frau starb aber während der im Ganzen nur 20 Minuten dauernden Operation.

Bei Schwangerschaft, complicirt mit Krebs der Gebärmutter, hatte D. den vaginalen Kaiserschnitt mit nachfolgender Entfernung der Gebärmutter durch die Scheide empfohlen. Nach dieser Methode sind 8 Operateure verfahren, ferner hat R. von Braun-Fernwald den vaginalen Kaiserschnitt wegen einer nach Typhus entstandenen Scheiden-Gebärmutterhalsverengung gemacht. Im Ganzen sind von 11 Müttern 3 gestorben, von 4 reifen Kindern sind 3 am Leben erhalten, das 4. wurde perforirt. D.'s Fall mit Tod der Mutter kommt, weil bei einer Sterbenden ausgeführt, nicht auf das Conto der Operation. Die Blutung beim vaginalen Kaiserschnitte ist in der Regel gering.

J. Praeger (Chemnitz).

**117. Opération césarienne post-mortem sur une femme morte subitement au terme de la grossesse; survie de l'enfant;** par P. Colle. (Echo méd. du Nord III. 27. 1899.)

C. berichtet über einen Kaiserschnitt, den er an der Todten gemacht hat. Während er sich mit der Frau, Mutter von 8 Kindern, über die Nothwendigkeit, bei ihrem Gatten wegen einer diabetischen Gangrän die Amputation vorzunehmen, unterhielt, bekam sie einen Anfall von Athemnoth und starb, trotz künstlicher Athmung, Aethereinspritzung u. s. w., jedenfalls in Folge einer Lungenembolie. Da bei der sehr fetten Frau doch der Umfang des Leibes auffiel, erfuhr C. von der 20jährigen Tochter, dass die Mutter am Ende der Schwangerschaft war. C. fühlte auch Kindesbewegungen, eilte nach Hause, holte Instrumente und machte, da er bei seiner Wiederkehr die Frau mit allen Zeichen des Todes wiederfand, 15–20 Min. nach dem letzten Athemzuge den Kaiserschnitt. Dabei keine Blutung. Das Kind, ein Knabe in 1. Schädel-lage, wurde leicht entwickelt. Es war schein-todt, wurde aber wieder belebt. Danach entfernte C. die Nachgeburt und schloss die Bauchhöhle durch fort-laufende Naht.



Wie bei den familiären Verhältnissen wohl nicht anders zu erwarten, wurde C. von Verwandten und Bekannten der Frau mit Vorwürfen überhäuft. Auf Grund seiner Erfahrungen und von Fällen aus der älteren Literatur hält C. es für richtiger, statt des Kaiserschnittes bei der Todten die gewaltsame Entbindung auf natürlichem Wege (Erweiterung des Gebärmutterhalses mit den Fingern, Einführung der Hand, Wendung auf die Füße, eventuell auch Anwendung der Zange) vorzunehmen.

J. Praeger (Chemnitz).

**118. Klinische Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbetts-erkrankungen;** von F. Ahlfeld. II. Theil: *Der Einfluss normaler und pathologischer Geburtsvorgänge auf das Zustandekommen von Fiebern im Wochenbette.* (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 1. 1899.)

1) *In wie weit beeinflussen geringe Abweichungen vom normalen Verlaufe der Geburt die Morbidität im Wochenbette?* Der Bericht A.'s erstreckt sich über 15 Jahre. Bezüglich der Dammverletzungen kommt A. zu dem Ergebnisse, dass sie in Anstalten, in denen die Verletzungen unter antiseptischen Maassregeln alsbald nach der Geburt geschlossen werden, selten zu Wochenbetts-erkrankungen führen. Treten solche in stärkerem Maasse ein, so sind sie nach A. mit Wahrscheinlichkeit auf andere Complicationen zurückzuführen.

In Bezug auf den Einfluss des pathologischen Scheidensekretes fand A., dass bei vorausgeschickter Scheidendusche ein ungünstiger Einfluss des pathologischen Sekretes auf die Entstehung von Fieber im Wochenbette nicht mehr zu bemerken ist.

Mit der Verlängerung der Austreibungszeit wächst die Zahl der Wochenbettfieber. Ein zu früher Blasensprung bis zu 10 Stunden vor der Geburt liess keinen Einfluss auf die Entstehung von Fieber im Wochenbette erkennen. Das enge Becken als solches macht nach A. die Chancen für die Morbidität nicht ungünstiger.

Die Verschiedenheit des Austrittes der Placenta bot A. keine Erklärung für den Verlauf des Wochenbettes. Auffallend war es dagegen, dass mit der längeren Dauer der Nachgeburtperiode die Zahl der Wochenbettfieber abnimmt. Die Höhe des Blutverlustes in der Nachgeburtperiode übte keinen Einfluss auf die Zahl der Wochenbettfieber aus. Bemerkenswerth ist ferner die Thatsache, dass in den 14 Fällen, in denen die Placenta mit der macerirten Frucht geboren wurde, 13mal = 92.8% ein fieberloses Wochenbett folgte und dass in diesen Fällen in der Regel gar keine Blutung vorhanden war.

2) *Der Einfluss pathologischer Geburten und geburthülflcher Operationen auf das Zustandekommen von Fieber im Wochenbette.* In wohlgeleiteten Anstalten vermehren die Zwillingsgeburten die Zahl der fieberhaften Wochenbetten nicht. Bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt hatte A. sehr günstige Erfolge, die der Wirkung sehr sorgsam ausgeführter wiederholter Reinigungen der

Scheide, eventuell auch des Uterus zugeschrieben werden.

Nicht die Zangenoperation als solche, sondern die Verhältnisse, die zur Operation nöthigen, das lange Eingekeiltsein des Kopfes in enge Genitalien und die damit verbundenen Gewebezerrümmungen und Verletzungen, die freilich bei Anlegung der Zange und bei der Extraktion noch vermehrt werden, scheinen A. das Fieber im Wochenbette hervorzurufen. Im Gegensatze hierzu fand A. bei der manuellen Nachhülfe bei Beckenendlage sehr günstige Resultate.

Die intrauterine Wendung ergab 66.1% fieberfreie Wochenbetten. Post partum wurde in 54 Fällen in den Uterus eingegangen bei einem mittleren Blutverluste von 1621 g; 26 Fälle = 48.2% verliefen fieberlos, in 28 Fällen trat Fieber über 38° auf und nur eine Erkrankung war schwer.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**119. Ueber Fäulnisfieber im Wochenbett;** von Dr. Otto Burckhardt in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 193. 1899.)

B. fand bei 28 normalen Wöchnerinnen 24mal, also in 85% der Fälle, dass das aus der Uterushöhle direkt entnommene Sekret keimhaltig war; immer waren mehrere Keimarten gemischt vorhanden.

B. studirte nun an Parallelculturen von sicher pathogenen Streptokokken aus einem Uterus, dessen Trägerin an akutestem Puerperalfieber gestorben war, und an den der Uterushöhle normaler Wöchnerinnen entnommenen Streptokokken die Natur dieser Keime. Die durchgehenden Verschiedenheiten der beiden Kokkenarten, die sich hierbei herausstellten, sprechen dafür, dass es sich um zwei verschiedene Arten handelt. B. fasst den von normalen Wöchnerinnen stammenden Streptococcus als einen nicht pathogenen, saprophytischen, anaërob wachsenden Keim auf, der in dieselbe Klasse gehört wie alle die verschiedenen saprophytischen Keime, die man im Genitaltractus nachweisen kann und die hier symptomlos vegetiren. Er hält es nicht für möglich, dass dieser Sepsis bei seinem Wirthe hervorrufen kann, und weist deshalb auch die Möglichkeit einer Selbstinfektion zurück, sofern sie auf der Anwesenheit dieses Keimes beruhen soll.

Die aus seiner Arbeit abzuleitenden Thatsachen und Schlüsse formulirt B. in folgenden Sätzen: „Der normale puerperale Uterus ist nur in den ersten Tagen des Wochenbettes keimfrei. In den späteren Tagen ist er in der Regel keimhaltig. Es entsteht aber daraus kein Fieber, weil zu dieser Zeit die Beschaffenheit des Endometrium derart ist, dass die Produkte der Lebensthätigkeit dieser Bakterien nicht resorbirt werden. Im Gegensatze dazu entsteht Fieber, wenn die nämlichen Keime im Frühwochenbette in die Uterushöhle eindringen. In den späteren Tagen kann Fieber dann eintreten,



wenn sich zu der Anwesenheit von Keimen im Endometrium andere begünstigende Momente, wie Stauung höheren Grades (Aufsitzen, Aufstehen, wodurch zuweilen der Uterus abnorm abgelenkt wird) hinzugesellen. Die antiseptischen Spülungen der Vagina vor der Geburt wirken wachstumshemmend auf die Scheidenkeime. Als Ausdruck davon constatiren wir eine Abnahme der Fäulnisfieber in den ersten Tagen des Wochenbettes.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

120. **Coprostase et fièvre**; par G. Carrière. (Echo méd. du Nord III. 47. 1899.)

Auf Grund klinischer und experimenteller Beobachtungen kann sich C. nicht der Ansicht von Ingelrans anschliessen, der das Fieber in Folge von Kothstauung im Wochenbett allein als eine Reaktion des durch das Trauma der Entbindung geschwächten Körpers gegen die normaler Weise im Darne erzeugten Gifte ansieht. Zunächst konnte C. nachweisen, dass sich öfter Fieber bei Kothstauung findet, als angenommen wird. So fand er in 4 Fällen von Schleimhautentzündung des Darmes mit Verstopfung 3mal Fieber, ferner bei 3 Greisen, die seit 5 Tagen verstopft waren, Mastdarmtemperaturen von 38.5°, 38.7° und 38.9°, während die Temperatur in der Achselhöhle nur 36.5°, 36.7° und 36.9° war.

Die Thierversuche beweisen, dass bei künstlich erzeugter Kothstauung eine starke Keimwucherung im Darne stattfindet, dass weiter die Giftigkeit des *Bacillus coli* bedeutend steigt, was sich auch bei gleichen Verhältnissen des Menschen nachweisen lässt. Dass eine Absorption vom Darne aus stattfindet, beweist, dass oft Indican im Harn Verstopfter gefunden wird, dass die Giftigkeit des Harns mit der anhaltenden Verstopfung steigt, dass ferner bei künstlich (durch Afterschluss) verstopften Kaninchen Einspritzungen von Colibacillenculturen oder Colibacillentoxynen hohes Fieber machen, während bei normalen Thieren keine Erhöhung der Körperwärme eintritt.

C. nimmt also an, dass das Fieber bei Kothstauung die Folge einer Aufsaugung von Mikroben oder Toxinen im Bereiche der Darmschleimhaut ist; er glaubt nicht, dass das Trauma die Wärme-centra empfänglicher für Reize macht. Dagegen nimmt er auf Grund von Thierversuchen an, dass das Trauma den Durchtritt der Mikroben durch die Darmwand erleichtert. In dieser Richtung kann auch das Trauma der Entbindung wirken.

J. Praeger (Chemnitz).

121. **La constipation et la fièvre dans les suites de couches**; par Oui, Lille. (Echo méd. III. 47. 1899.)

O. veröffentlicht 2 neue Fälle von Fieber im Verlaufe des Wochenbettes, dessen Ursache er in einer Kothstauung fand.

Im 1. Falle begann das Fieber am 15. Tage nach einer normalen Entbindung und hielt 5 Tage an (bis 39.5°

ansteigend). Beim Beginn des Fiebers hatte die Kr. Risse in den Brustwarzen mit leichter Röthung der Brust und hatte 2 Tage nicht ausgeleert. Abführmittel hatten zunächst keinen Erfolg. Auf gegen die Vorschrift gegebene zu grosse Einläufe bis zu 1500 g erfolgten Fröste. Erst am 6. Tage nach Beginn der Erkrankung erfolgte auf kleinere Einläufe harter Stuhlgang.

Im 2. Falle trat am Ende des 4. Schwangerschaftsmonates bei der Erstschwangeren Fieber und Eiweiss im Harn auf. Beides schwand auf Ricinusöl. Vom 7. Monat ab traten wieder Spuren von Eiweiss auf. Die Entbindung war normal. Am 2. Tage danach erhöhte sich die Temperatur Abends auf 38.1° mit Schmerzhaftigkeit in der rechten Seite, entfernt von der Gebärmutter. Auf Ricinusöl erfolgte reichlicher Stuhl und die Beschwerden schwanden.

O. nimmt nach seinen Erfahrungen an, dass die Stuhlverstopfung im Gefolge des Wochenbettes vorübergehendes oder länger dauerndes Fieber durch Aufnahme giftiger Stoffe in's Blut machen kann. Wenn er auch zugiebt, dass man bei jeder Temperatursteigerung zuerst an eine Infektion denken muss [so wohl in seinem 1. Falle! Ref.] und die Kr. auch danach behandeln muss, so hält er es doch für fehlerhaft, beim Fehlen aller Zeichen einer genitalen Infektion und bei vorhandener Kothstauung an einer intrauterinen Behandlung festzuhalten, statt eine Kothentleerung herbeizuführen.

J. Praeger (Chemnitz).

122. **Fièvre et coprostase**; par Ingelrans. (Echo méd. du Nord III. 47. 1899.)

Gegenüber Carrière hält I. an seiner Ansicht fest, dass Kothstauung nur bei geschwächtem Körper Fieber macht. Er stützt sich dabei einerseits auf die Darlegungen Bouchard's über die Rolle der Nervenschwäche in der Erzeugung des Fiebers, andererseits auf die Beobachtungen Delorme's, der bei 160 Operirten, bei denen 12—15 Tage lang künstlich durch Opium Verstopfung hervorgerufen war, 90mal Temperaturschwankungen zwischen 36 und 37°, 66mal zwischen 37 und 38° sah. Für seine Ansicht scheint ihm auch zu sprechen, dass in den 4 Fällen Oui's, in denen Fieber bei Kothstauung im Wochenbett eintrat, es sich ausschliesslich um Erstgebärende mit langdauernden Entbindungen handelte.

J. Praeger (Chemnitz).

123. **Zur Kenntniss der Atrophie der Säuglinge**; von Adolf Baginsky. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 18. 1899.)

B. hat seine früheren Untersuchungen über die Atrophie der Säuglinge von Neuem aufgenommen. Durch zwei Stoffwechselversuche, die sich auf den Stickstoffverbrauch beschränkten, wurde festgestellt, dass bei den atrophischen Kindern ein erheblicher Verlust an N-haltiger Substanz stattfindet. Die anatomischen Untersuchungen, die an ganz frisch der Leiche entnommenen Präparaten ausgeführt wurden, bestätigten die früheren Befunde B.'s, nämlich eine „von der intensivsten Schwellung und Wucherung der Schleimhaut, der Lieberkühn'schen Drüsen und Zotten bis zur völligen



Wegschwemmung und Vernichtung fortschreitende Läsion der Darmwand“. Diese Veränderungen betrafen niemals den ganzen Darm; es wurden meist gesunde und kranke Stellen nebeneinander gefunden.

B. streift die Theorien über die Entstehung der Atrophie durch Selbstvergiftung oder chronische Infektion, die er nicht anerkennt, und schliesst mit einem Hinweis auf die sogenannte Spitalskrankheit, als deren vornehmste Ursache er die Einförmigkeit in der Ernährung ansieht.

Brückner (Dresden).

124. **Ueber Saugen und Verdauen**; von Dr. Meinhard Pfaundler. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 41. 1899.)

Pf. macht darauf aufmerksam, dass den Flaschenkindern gegenüber den Brustkindern das Trinken zu leicht gemacht wird — zu ihrem Nachtheile. Augenscheinlich ist das Saugen eine dem Kinde sehr zuträgliche Arbeit und zweifellos regt es eine gute Saftabsonderung im Magen an; es scheint daher richtig, für die künstliche Ernährung Flaschen zu verwenden, aus denen die Milch nicht so einfach herausläuft, sondern die das Kind zu kräftigem Ansaugen zwingen.

Dippe.

125. **Die Behandlung der chronischen Obstipation im Kindesalter**; von Dr. Heinrich Doerfler in Regensburg. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 4. 1900.)

D. giebt gegen die oft recht lästige Verstopfung kleiner Kinder mit gutem Erfolge *Butter*; im 2. und 3. Monate täglich früh und abends  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{1}{4}$  Kaffeelöffel, im 3. und 4. Monate 2—3 Kaffeelöffel täglich, vom 5. Monate an esslöffelweise, etwa alle 2—3 Tage 1—3 Esslöffel. Es muss gute frische Butter sein, dann nehmen die Kinder sie gern und vertragen sie gut.

Dippe.

126. **Ueber eine Form von Hospital-Enteritis**; von O. Heubner. (Charité-Annalen XXIV. p. 316. 1899.)

Bei Kindern im 2. und 3. Lebensjahre, zuweilen auch noch später, begegnet man häufig einer besonderen Form des Darmkatarrhes, die sich durch ihre grosse Hartnäckigkeit und durch den starken Schleimgehalt der Stühle auszeichnet. Es besteht kein Tenesmus, der Stuhl sieht nicht aus, wie bei der Dysenterie, er erfolgt 2—3mal am Tage in beträchtlicher Menge und enthält neben dem zuweilen etwas blutigen Schleim reichlich Speisereste. Der ganze Darm, namentlich der Dickdarm, ist im Zustande der follikulären Entzündung und arbeitet ganz ungenügend. Stets ist das Allgemeinbefinden der Kinder schlecht, die Ernährung leidet erheblich. Fast immer gesellen sich andere Erkrankungen, Bronchitiden, Mittelohrentzündungen u. s. w. dazu, die dann das übele Ende herbeiführen helfen. — Therapeutisch erwies sich die *Liebig'sche Suppe* — auch mit der Modi-

fikation von Keller — als nützlich, sonst kann man abwechselnd ein Kindermehl und Eichelkakao geben. Alle Heilmittel, namentlich auch die Adstringentien (Tannalbin) lassen meist im Stiche, ebenso Eingiessungen, Ausspülungen, am ehesten schien noch das Plumbum aceticum zu helfen.

Diese in ihrer Prognose stets bedenkliche Enteritis befällt nun mit grosser Vorliebe sonst schon kranke (tuberkulöse u. s. w.) oder schwächliche („darmschwache“) und vor Allem rhachitische Kinder und sie ist namentlich bei dem Vorhandensein eines derartigen Materiales in hohem Grade ansteckend. In der hygieinisch ungünstigen alten Kinderabtheilung der Charité richtete sie durch ihr Uebergreifen von den frisch eingelieferten Kranken auf die älteren Insassen erhebliches Unheil an und H. schildert, wie es ihm gelang, durch eine sorgsame Beobachtung des gesammten Betriebes in der Abtheilung und durch Abstellung der dabei hervortretenden Uebelstände, durch möglichste Isolirung der in einem Zimmer zusammenliegenden kleinen Patienten von einander (eine Trennung von Tisch und Bett) das gefährliche Umsichgreifen der beschriebenen Enteritis zu verhüten, oder doch wenigstens einzuschränken.

Dippe.

127. **Die Ammoniakausscheidung bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge**; von Dr. Arthur Keller. (Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 42. 1899.)

Die Veranlassung zu dieser Mittheilung gab die Art und Weise, wie einzelne Autoren über die Resultate Keller's betreffend die Ammoniakausscheidung bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge und diejenigen v. Benedix' (dieser hatte in der Berliner Kinderklinik die Ergebnisse K.'s nachgeprüft, war in seiner ersten Arbeit zu denselben Resultaten wie K. gekommen, hatte aber in seiner zweiten Arbeit seine eigenen, früher gewonnenen Befunde widerlegt) berichtet haben. K. weist wiederholt darauf hin, dass seine Untersuchungen immer von Neuem seine ersten Veröffentlichungen bestätigten.

H. Beschorner (Dresden).

128. **Notizen zur Parotitis epidemica**; von Dr. Carl Hochsinger. (Centr.-Bl. f. Kinderheilkde. 12. 1898.)

Während zweier Epidemien von Ziegenpeter beobachtete H. bei einem 7jähr. Knaben am 11. Tage nach Beginn der Parotitis den Ausbruch einer akuten hämorrhagischen Nephritis mit Wassersucht und Urämie. Nach 6wöchiger Krankheit trat Heilung ein. — Ein 11jähr. Mädchen erkrankte während der zweiten Epidemie im Verlaufe von Masern an Ziegenpeter, den es bereits während der ersten Epidemie durchgemacht hatte. — Die Incubationzeit konnte in zwei Fällen festgestellt werden. Sie betrug  $3\frac{1}{2}$  Wochen. — Gleichzeitige Erkrankung von Masern und Parotitis kam bei



2 Kranken vor. Die Fiebercurven der Masern wurden durch den am 4. und 5. Tage hinzutretenden Ziegenpeter dahin abgeändert, dass zu dieser Zeit statt des zu erwartenden Temperaturabfalles ein neuer Anstieg auftrat, der 2 Tage anhielt. Gleichzeitiger Ausbruch von Varicellen und Parotitis wurde bei einem 8jähr. Knaben beobachtet. Nicht selten wurden auch influenzakranke Kinder von Mumps befallen. Brückner (Dresden).

129. **Un cas d'infection polyarticulaire chez un nourrisson de vingt jours**; par le Dr. Max Carrière. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 92. Nov. 16. 1899.)

Ein 20 Tage altes Kind zeigte unter leichten Fiebererscheinungen Schmerz im linken Fuss- und Kniegelenk. Nach 3 Tagen besserte sich dieser Zustand. Alsdann wurden die Arme ergriffen. Schliesslich bildete sich noch eine Anschwellung des rechten Daumens heraus. Unter der Darreichung von salicylsaurem Natron heilte die Krankheit nach 3 Wochen. Das Herz blieb unverändert. Brückner (Dresden).

130. **Zur Frage der Entstehungsweise der im Gefolge infektiöser Erkrankungen insonderheit der Magendarmkrankheit des frühesten Kindesalters auftretenden Lungenentzündungen.** *Histologische und bakteriologische Untersuchungen*; von Dr. Joh. Hugo Spiegelberg. (Archiv für Kinderheilkunde. XXVII. 5 u. 6. p. 367. 1899.)

132. **Beobachtungen und Experimente über die Grundlage der Asepsis**; von Dr. G. Gottstein. (Beiträge zur klinischen Chirurgie. XXIV. 1. p. 129; XXV. 1. 2. p. 371. 457. 1899.)

Das Resultat aller der eingehenden Untersuchungen G.'s über die *Grundlagen der Asepsis* ist dahin zusammenzufassen, dass es uns *nicht gelingt, die Hände sicher vollkommen keimfrei zu machen.* „Mit Hülfe der verbesserten Desinfektionsmethode ist es uns allerdings möglich, ein etwas besseres Resultat zu erzielen, allein wir können uns nicht mit Sicherheit auf unsere Desinfektion verlassen. Da die an den Händen sich nach gründlichster Desinfektion vorfindenden Keime auch pyogener Natur sein können, so ist auch die Möglichkeit vorhanden, dass diese von den Händen stammenden Keime in den Wunden Eiterung hervorrufen. Durch die *Tricothandschuhe* werden die Keime, die von den Händen stammen, zu einem grossen Theile von der Wunde ferngehalten und durch ein häufiges Wechseln der Handschuhe werden die von innen nach aussen kommenden Keime aus dem Wundbereich fortgeschafft.

Das Ideal wird stets bleiben, einen *undurchlässigen* Handschuh zu gebrauchen, der dieselben Annehmlichkeiten hat, wie der Tricothandschuh. So lange wir einen solchen nicht besitzen — die bisherigen Versuche sind misslungen — werden

Die grosse Mehrzahl der lobulären Pneumonien, die im Gefolge von Säuglings-Magendarm-Erkrankungen auftreten, beruht im Wesentlichen auf bronchogenen Infektionen, die begünstigt werden durch die allgemeinen äusseren und inneren Krankheitsumstände. Im ungünstigsten Falle können sie zur Quelle einer Sepsis werden, aber sie müssen im Uebrigen von der Sepsis und Aehnlichem vollständig getrennt werden. Vor allen Dingen aber dürfen sie keineswegs als unmittelbare Theilerscheinung einer gastroenteritischen Allgemeininfektion angesprochen werden.

Aufrecht (Magdeburg).

131. **Hereditary infantile syphilis**; by J. H. Fruitnight. (Medical News LXXIII. 5. p. 129. July 1898.)

Aus dieser kurzen zusammenfassenden Darstellung sei hervorgehoben, dass F. die „Hutchinson'schen Zähne“ nicht als Symptom der hereditären Syphilis ansieht. In Hinsicht der Therapie hat er bei 2 Frauen, die mehrere Aborte erlitten, durch antisiphilitische Behandlung während der Schwangerschaft, selbst bis in die letzten Monate hinein, die Geburt gesunder Kinder erzielt. Auch empfiehlt er die Quecksilberbehandlung hereditärsiphilitischer Kinder auf's Wärmste; Kinder vertrugen Quecksilber besser als Erwachsene.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

## VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

wir uns mit dem Tricothandschuh begnügen müssen.“

P. Wagner (Leipzig).

133. **Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der gutartigen Kröpfe in der v. Mikulicz'schen Klinik**; von Dr. G. Reinbach. (Beiträge zur klinischen Chirurgie. XXV. 2. p. 267. 1899.)

In der nicht ganz 9jährigen Zeit, in der v. Mikulicz die Breslauer Klinik leitet, wurden 162 *gutartige Kröpfe operirt* (4 Kranke starben); hierzu kommen 18 Fälle von Basedow'scher Krankheit, die an anderer Stelle besprochen werden sollen. Die chirurgische Behandlung des Kropfes in der v. Mikulicz'schen Klinik besteht jetzt ausschliesslich in der Entfernung von mehr oder weniger ausgedehnten Drüsentheilen durch das Messer. Die *Operation* ist in allen denjenigen Fällen angezeigt, in denen der Kropf seinem Träger Beschwerden oder erhebliche Unbequemlichkeiten macht, in denen eine andere (Gewebesaft-) Therapie nicht anwendbar ist oder erfolglos war; principiell wird wegen der Gefährlosigkeit der Operation auch ihre Berechtigung aus rein kosmetischen Rücksichten zugestanden.

Die in der v. Mikulicz'schen Klinik üblichen *Operationen* sind die *Enucleation* nach Socin und ganz besonders die *Resectio strumae* nach v. Mikulicz. Letztere wird in allen Fällen als das Normalverfahren angesehen, in denen die Enucleation



nicht in Betracht kommt, d. h. in allen Fällen von diffuser Hyperplasie der Drüse, gleichgültig welcher histologischen Zusammensetzung, und in allen Fällen von multipler Knotenbildung, die für die Enucleation nicht geeignet sind. Die *Resektion* vermeidet diejenigen Gefahren, die von jeher als die grössten bei Kropfoperationen angesehen wurden, nämlich die zu starke Blutung und die Verletzung des Recurrens. Sie ist unbedingt der halbseitigen Exstirpation des Kropfes vorzuziehen, da schwerere Ausfallserscheinungen, wie sie nach der letzteren auch ab und zu beobachtet worden sind, nach der Resektion nicht eintreten können. Von den verschiedenen, von R. mitgetheilten Einzelheiten erwähnen wir hier nur noch, dass fast regelmässig nach den Kropfoperationen *Temperatursteigerungen* beobachtet wurden, die nicht auf accidentelle Erkrankungen und Infektionen zurückgeführt werden konnten. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Form aseptischen Fiebers, für dessen Entstehung vor Allem die Resorption solcher Stoffe (Fermente, Nuclein, Albumosen) verantwortlich zu machen ist, die beim Untergange gerade von Kropfzellen entstehen.

P. Wagner (Leipzig).

**134. Zur Anatomie und Pathologie der Spina bifida und Zweitheilung des Rückenmarks;** von Dr. J. Wieting. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 40. 1899.)

W. theilt aus der chirurg. Abtheilung des Hamburger neuen allgemeinen Krankenhauses 6 Fälle von Spina bifida mit.

1) Myelomeningocele lumbosacral. mit Zweitheilung des Rückenmarks ober- und unterhalb.

2) Myelomeningocele sacralis.

3) Meningocele lumbosacral. mit Zweitheilung des Rückenmarks.

4) Meningocele sacralis; Hydromyelia, Syringomyelia; Zweitheilung des Rückenmarks. *Operation der Meningocele*, Excision des Sackes, Naht. Tod 8 Wochen nach der gut gelungenen Operation an Enteritis und Pneumonie.

5) 22jähr. Mädchen mit Meningocele sacralis, die erst nach mehreren Jahren mit dem Wachsthum der Geschwulst zunehmende Symptome machte. *Operation*, Herauslösung der Nerven aus der vorderen Sackwand, Abtragung der übrigen Cystenwand u. s. w. *Heilung mit vollkommener Paraplegie*, die sich wahrscheinlich mit der Zeit wieder heben wird.

6) 22jähr. Mann mit wahrscheinlich reiner Meningocele sacralis. Störungen an den Beinen, die auch nach Punktion noch zunahmen.

P. Wagner (Leipzig).

**135. Ueber die akute infektiöse Osteomyelitis der Wirbel;** von Dr. O. Hahn. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 176. 1899.)

H. hat bereits 1895 über 12 Fälle von *akuter infektiöser Osteomyelitis der Wirbel* berichtet (vgl. Jahrb. CCXLVIII. p. 56). Seitdem sind in der Literatur 27 weitere Fälle mitgetheilt; hierzu kommen 2 eigene neue Beobachtungen aus der v. Bruns'schen Klinik, so dass das Gesamtmaterial dieser seltenen Krankheit jetzt 41 Fälle umfasst. Diese betrafen 12 weibliche, 23 männliche Individuen; 7mal waren die Hals-, 12mal die

Brust-, 17mal die Lendenwirbel befallen; 5mal war das Kreuzbein Sitz der primären Erkrankung.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen stellt H. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die *akute Osteomyelitis der Wirbel* nimmt keine Ausnahmestellung ein gegenüber der anderer Knochen, was Vorkommen, Aetiologie und Verlauf betrifft; jedoch weist sie in vielen Fällen schwere Complicationen auf, bedingt durch das Uebergreifen der Eiterung auf die benachbarten Körperhöhlen und die nervösen Centralorgane.

2) Die *Diagnose* kann in den meisten Fällen gestellt werden; unüberwindlichen Schwierigkeiten kann sie begegnen durch frühzeitiges Uebergreifen auf Rückenmark und Gehirn, sowie sonstige Complicationen, sowie durch frühzeitig einsetzende Pyämie.

3) Die *Prognose* ist ernst, abhängig vom Charakter der Infektion, vom Allgemeinzustande des Kranken, vom Sitze an den einzelnen Abschnitten der Wirbelsäule und den verschiedenen Theilen der Wirbel, vom frühen Erkennen und Eingreifen.

4) Die *Therapie* greife so frühzeitig ein, wie die Schwierigkeit der Diagnosenstellung es im einzelnen Falle erlaubt, und sei möglichst aktiv. Sie hat jedoch da ihre Grenzen, wo der Process schon weit übergreifen hat auf die Centralorgane, oder wo sonstige schwere Complicationen bestehen, namentlich bereits Pyämie eingetreten ist.

P. Wagner (Leipzig).

**136. Ueber chronische ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule;** von Gisbert Kirchgäesser. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 42. 1899.)

K. bringt zunächst 2 Schulfälle der Strümpell'schen Erkrankung, die bei Mädchen beobachtet wurden. In einem Nachtrage fügt er 2 weitere Krankengeschichten bei.

Ein principieller Unterschied zwischen der von Strümpell und der von Bechterew aufgestellten Form dürfte nach seiner Ansicht nicht bestehen.

Vulpus (Heidelberg).

**137. Zur Lehre von der ankylosirenden Entzündung der Wirbelsäule;** von L. R. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 41. 1899.)

Abgesehen von der Mittheilung einer einschlägigen Beobachtung bringt M. die Beschreibung zweier ankylosirter Wirbelsäulen aus der Sammlung des Erlanger pathologischen Institutes. Er meint nicht, dass die Erkrankung als Arthritis deformans der Wirbelsäule aufzufassen ist.

Vulpus (Heidelberg).

**138. Klinische Studien über die Lendenskoliose;** von Stahel. (Ztschr. f. orthop. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

Schulthess hat das grosse Material seiner Messbilder St. zur Verfügung gestellt, der auf Grund von 89 Fällen die lumbale Skoliose studirt



hat. Unter Anderem stellt er fest, dass die Krümmungsverhältnisse verschiedenartig sind. Meist kehrt die obere Partie der Wirbelsäule nicht mehr in die Mittellinie zurück, der Rumpf hängt dann also nach der Seite der Convexität hinüber. Bisweilen ist auch das Kreuzbein in die Krümmung einbezogen, es steht dann schief. Verkürzung eines Beines als Ursache der Skoliose fand sich in 20%. Die Prognose ist im Ganzen gut, schwere Torsion tritt meist nicht ein, obwohl der sonst ungünstig auf die Skoliose einwirkende flache Rückentypus oft gefunden wird. Vulpinus (Heidelberg).

139. **Potts paraplegia as affected by the correction of the spinal deformity**; by Joel F. Goldthwait. (Boston med. and surg. Journ. CXLI. 8. p. 184. Aug. 1899.)

G. berichtet über gute, zum Theil erstaunliche und sofort eintretende Erfolge der forcirten Streckung bei spondylitischer Lähmung. Das Redressement wurde meist ohne Narkose und sehr schonend gemacht.

Unter 11 Kranken befanden sich 3 Kinder, die übrigen waren Erwachsene bis zu 43 Jahren! Selbst Jahre lang bestehende Lähmungen sah G. zurückgehen. Vulpinus (Heidelberg).

140. **Beitrag zur Behandlung der Skoliose**; von Radike. (Ztschr. f. orthop. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

R. beschreibt die wichtigsten Redressionapparate, die in letzter Zeit bei der Skoliosenbehandlung verwendet wurden.

Er fügt eine von Beely construirte Vorrichtung hinzu, die Gewichtzüge an der Wirbelsäule des sitzenden Kranken angreifen lässt.

Vulpinus (Heidelberg).

141. **Altes und Neues in der Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmungen**; von Vulpinus. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 49. 1899.) Autorreferat.

V. sucht auch die Nachtstunden zur Skoliosenbehandlung auszunutzen. Er verwendet dazu eine Extensionvorrichtung, die am Becken angreift. Verbunden hiermit wird die Lagerung in einem Gipsbette. Letzteres steht auf einer Art Gleitbrett, um die Reibung auf der Unterlage zu beseitigen. Eine Theilung dieses Extensiongipsbettes in eine obere feststehende und eine untere rollende Hälfte ermöglicht eine Extensionwirkung speciell auf der Höhe der Krümmung. Es wird so nicht nur die gerade Rückenlage während der Nachtstunden gesichert, sondern auch eine Detorsion erreicht.

Das durch energische Anstaltbehandlung erreichte Resultat muss durch häusliches Weiterüben, aber auch durch das Tragen eines Stützcorsettes gesichert werden. Die Technik des letzteren sowohl in der Form des starren Mieders, als auch des leichteren Stoff-Stahlcorsettes hat V. zu vervollkommen gesucht.

142. **Einige Bemerkungen über die Herstellung orthopädischer Corsetts**; von Blencke. (Ztschr. f. orthop. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

Bl. schildert die moderne Technik orthopädischer Stützcorsette. Handelt es sich um ernste Fälle, die eine sichere Fixation der Wirbelsäule erfordern, so ist das Corsett aus starrem Materiale das beste. Es eignet sich namentlich auch für poliklinische Zwecke. Unter den bisher angegebenen Materialien, die alle über einem Modelle gewalkt werden, giebt er den Vorzug den beiden auch vom Ref. wiederholt empfohlenen Stoffen, der Cellulose und der Hornhaut.

Bei leichteren Skoliosen und in der Praxis aurea genügt das Stoffbügelcorsett mit Stahleinlagen, dessen Herstellung allerdings schwieriger ist. Vulpinus (Heidelberg).

143. **Ueber die bisherigen Erfahrungen mit der unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftgelenksluxation**; von Adolf Lorenz. (Therap. Monatsh. XIII. 8. 9. p. 413. 496. 1899.)

Die Reposition der angeborenen Hüftluxation ist wesentlich verschieden von der einer traumatischen Verrenkung. Im letzteren Falle steht der Kopf in der Pfanne, im ersteren auf der rudimentären Pfanne.

Trotzdem möchte L. die Bezeichnung „Reposition“ der sogen. Transposition vorziehen, weil diese ein sekundäres Ereigniss darstellt, das besser als *Reluxation* nach vorne innen, bez. vorne oben gekennzeichnet wird.

Eine Reihe von Unfällen veranlasst L. zur strikten Aufstellung einer Altersgrenze von 10 Jahren für die einseitige Verrenkung, von 7—8 Jahren für die doppelseitige. Er hat 1mal Gangrän des ganzen Beines gesehen, 10mal Schenkelhalsfraktur, 2mal Fraktur des Beckenringes, 2mal Peroneusparalyse, 2mal Parese, 5mal Paralyse des Quadriceps, 3mal Narkosentod.

Misslungen ist die Reposition bei doppelseitiger Verrenkung 4mal auf einer Seite, 6mal auf beiden Seiten, bei einseitiger Verrenkung 4mal.

In solchen Fällen kann das Paci'sche Verfahren versucht werden, *nicht aber die blutige Reposition mit Pfannenvertiefung*. Gegen letztere wird angeführt: 1) die Möglichkeit der Ankylosierung; 2) die Möglichkeit gehemmter Beckenentwicklung durch Zerstörung der Knorpelfugen; 3) die Gefahr des Eingriffes. Dagegen empfiehlt L. im Falle Misslingens die unblutigen Methoden deren Combination mit der Arthrotomie ohne Antastung der Pfanne, die er als „sacrosancten Boden“ bezeichnet.

Nun erst kommt L. zu den Resultaten seiner 360 unblutigen Repositionen.

Die primäre, bez. im 1. Verbande erfolgende Reluxation nach hinten bezeichnet er als Kunstfehler, der darin besteht, dass die Stellung des Beines nicht stabil, nicht extrem genug gewählt wurde. Der Fehler, der ihm 15mal unterlief,



konnte stets durch Wiederholung der Einrenkung ausgeglichen werden.

Welches sind die Dauererfolge? Häufig entsteht eine vordere Reluxation nach oben, die aber funktionell Vorzügliches leisten kann. Es bildet nämlich der Schenkelkopf eine direkte knöcherne Unterstützung der vorderen Fläche des Beckens, die weit besser ist als die frühere fibrös-muskuläre Suspension an der Hinterfläche des Beckens. Wichtig ist das Röntgenbild für die Beurtheilung des Resultates, aber es giebt keinen vollen Aufschluss. Es zeigt wohl die vertikale Stellung, bez. Verschiebung des Schenkelkopfes, nicht aber seine Position in sagittaler Ebene. Es kann ferner nicht klarlegen, ob und wie weit der Kopf von der Pfanne umschlossen wird, da der Knorpelrand der letzteren nicht sichtbar ist. Immerhin ergaben die Röntgenbilder günstigere anatomische Resultate als erwartet war. Unter 135 Aktinographien fand sich eine Verschiebung über die obere Pfannenkante hinauf nur 24mal, fast stets bei doppelseitigen Verrenkungen. Klinisch bedeuteten diese Fälle indessen durchaus nicht einen Misserfolg. 32 Fälle zeigten eine Ausweitung des Pfannenrandes nach oben, so dass der Kopf überdacht erschien. Ideale Stellung des Kopfes zur Pfanne fand sich sogar 47mal.

Im Ganzen stehen 56 mangelhaften oder suspekten anatomischen Resultaten immerhin 79 gute anatomische Resultate gegenüber.

Jedenfalls ist L. der Ansicht, dass die schliessliche Stabilisirung der Reposition auf dem Wege der Ausgestaltung der rudimentären Pfanne erfolgt. Unentschieden ist es, ob die Umgestaltung durch Vertiefung des Pfannengrundes oder durch Erhöhung des Knorpelrandes erfolgt.

Das funktionelle Resultat lässt oft lange auf sich warten, ist aber stets eingetreten, falls die Behandlung bis zu Ende durchgeführt wurde.

Bei doppelseitiger Verrenkung ist auch ein Augenblickserfolg zu sehen, indem die starke Lordose sofort verschwindet. Vulpius (Heidelberg).

**144. Die Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung;** von Fritz Lange. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 240, Chir. 72. Leipzig 1899. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 46 S.)

L. ist der Ansicht, dass die Retention des reponirten Kopfes nur erzielt werden könne durch Anspannung der Weichtheile, insbesondere der Kapsel. Letztere verhält sich verschieden je nach der Art der Luxation.

Als ursprüngliche Form der Verrenkung betrachtet er die nach oben, aus der allmählich die nach hinten sich entwickelt. Die Entstehung der Luxatio iliaca aus der ursprünglichen Luxatio supracotyloidea verlegt er etwa in das 3. bis 6. Lebensjahr.

Ob eine echte Luxatio iliaca überhaupt reponirt werden kann, bezweifelt L. Dagegen kann mit dem Lorenz'schen Manöver wohl eine Trans-

position geschaffen werden. Bei jüngeren Individuen, bei denen nach L. die sekundäre Verschiebung nach hinten noch nicht eingetreten ist, lässt sich eine Reposition wohl erzielen. Die Retention ist dabei aber nur möglich durch Fixirung in *Innenrotation*.

Zur Nachbehandlung giebt L. eine Art Beckengürtel, der den Kopf nach vorn drängen soll.

Die Bildung eines festen Gelenkes kommt nach seiner Ansicht wesentlich zu Stande durch Weichtheilschrumpfung. Ob diese Schrumpfung im Laufe der Jahre unter dem Einflusse der Belastung nicht nachgeben und die Reluxation herbeiführen wird, ist eine noch unentschiedene Frage. Zur Zeit versucht L., die Schrumpfung der Kapsel zu fördern durch Injektionen einer 10proc. Chlorzinklösung.

Vulpius (Heidelberg).

**145. Observations on the treatment of congenital dislocation of the hip;** by Royal Whitman. (Med. News LXXV. 15. p. 449. Oct. 1899.)

Auf Grund eigener, allerdings nicht sehr zahlreicher und zum Theil zu junger Erfahrungen kommt W. zu der Ansicht, dass die unblutige Reposition gute Resultate nur bei ganz jugendlichen Individuen erzielen könne. Er versucht sie indessen meistens in erster Linie und betrachtet sie, auch wenn sie misslingt, als zweckmässige Vorbereitung für die blutige Operation. Diese hält er für sehr leistungsfähig und meint, dass bei einseitiger Verrenkung die theilweise oder völlige Versteifung des Gelenkes nicht viel zu sagen habe.

Vulpius (Heidelberg).

**146. Sur mon procédé de traitement de la luxation congénitale;** par Ducroquet. (Progrès méd. 3. S. XI. 3. 1900.)

D. reponirt ebenso wie Lorenz unblutig, sucht dann die Reluxation nach vorn oder hinten durch seine Verbandtechnik zu vermeiden. Er legt den Verband ohne Wattepolsterung an und nimmt nicht nur das Knie, sondern auch den Fuss mit hinein. Während des Erhärtens drückt er hinter dem Trochanter eine Delle in den Verband. Er macht 2—3 Etappen: Zunächst steht das Bein in 90° Beugung und Abduktion, dann in Mittel-, zuletzt in Parallelstellung und Einwärtsrotation.

D. spricht die optimistische Ansicht aus, dass die gelungene Reposition auch die vollkommene anatomische und funktionelle Heilung gewährleistet.

Vulpius (Heidelberg).

**147. Die conservative Behandlung der Coxitis;** von Binder. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. VII. 2 u. 3. 1899.)

B. stellt durch Vergleichung der Coxitisstatistiken fest, dass die conservative Coxistherapie wohl die gleiche Mortalität etwa besitzt wie die operative Resektionbehandlung. Dagegen sind die



funktionellen Resultate bei konservativem Verfahren entschieden und erheblich besser.

Er empfiehlt namentlich die ambulante Behandlung in Schienenhülsenapparaten, die lange fortgesetzt werden muss, um Recidiv und Contraktur zu verhüten. Vulpus (Heidelberg).

148. **Sur le traitement de la déformation dans la coxalgie**; par Judson. (Revue d'Orthop. Nr. 6. 1899.)

J. ist der Ansicht, dass Patienten mit Hüftcontraktur oft aus Gewohnheit mehr hinken, als nöthig wäre und dass durch das starke Hinken die Adduktion vermehrt werde. Er versucht deshalb, seine Kranken zu möglichst gleichmässigem Gehen zu erziehen und verspricht sich davon eine Beschränkung der Contraktur [?].

Vulpus (Heidelberg).

149. **Die Osteotomie bei der Behandlung der Hüftgelenksdeformitäten**; von Prof. A. Hoffa. (Festschr. z. Feier ihres 50jähr. Bestehens, herausgeg. von d. physik.-med. Ges. zu Würzburg 1899.)

H. bespricht zunächst die Geschichte der Osteotomie am Hüftgelenke, sowie die allgemeine Technik und Prognose dieser Operation. Dann folgen die *Osteotomie bei coxitischen und ähnlichen Deformitäten* (37 Operationen bei 31 Kr.); die *Osteotomia subtrochanterica obliqua zur Behandlung einseitiger angeborener Hüftluxationen bei älteren Patienten* (8 Fälle); die *Osteotomie zur Behandlung der Coxa vara* (3 Operationen).

Die Einzelheiten der mit 5 Tafeln Abbildungen versehenen Arbeit eignen sich nicht zu einem kurzen Referate. P. Wagner (Leipzig).

150. **Ueber syphilitische Papel der Augapfelschleimhaut**; von Dr. Hugo Wolff in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 3. 1900.)

W. fand bei einer 16jähr. Kr. am äusseren Rande der Hornhaut des linken Auges eine etwa hanfkorn-grosse Geschwulst mit steil abfallenden Rändern, die einer Pustel gleich. Erst das papulöse Exanthem im Gesichte der Kr., die Schwellung der Cervikaldrüsen sicherten die Diagnose. Die Geschwulst sollte seit 8 Tagen bestehen, die Primäraffektion sollte 4 Wochen vorher aufgetreten sein. Unter Allgemeinbehandlung mit Quecksilber ging die Geschwulst zurück.

Augenentzündung in der Sekundärperiode der Syphilis galt bisher für so selten, dass selbst Desmarres, A. v. Gräfe u. A. sie nie beobachtet haben. Nur Engel-Reimers berichtete 1895, dass nach seinen Untersuchungen im Hamburger Krankenhause die papulöse Entzündung bei etwa 10% aller Frühsyphilitischen gefunden werden.

Lamhofer (Leipzig).

151. **Ein epibulbärer syphilitischer Pseudotumor von typischer tuberkulöser Struktur**; von Dr. F. Peppmüller in Rostock. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 303. 1899.)

In die Universität-Augenklinik in Rostock war eine 48jähr. Frau zur Entfernung des linken Auges wegen bös-

artiger, seit einigen Monaten bestehender Neubildung geschickt worden. In der Bindehaut des linken Auges bis hart an die Hornhaut war eine rothgelbe flache Geschwulst, die sich nach innen und oben, und zum Theil auch auf die Bindehaut des Lides ausgebreitet hatte. Ausserdem waren an der Brust und besonders dem Arme ausgebreitete, wie Lupus aussehende Geschwüre. Im Retropharyngealraume war eine apfelgrosse Geschwulst. Aus der Bindehaut des Auges und dem Arme entnommene Stückchen zeigten für Tuberkulose als charakteristisch geltende, in der Mitte verkäste Knötchen. Und doch lehrte eine sofort eingeleitete Quecksilber-Jodkalium-Behandlung, durch die in 1 Woche alle krankhaften Veränderungen rasch und ohne Narben verschwanden, dass es sich bei der Frau trotz der „verkästen Tuberkelknötchen“ um Syphilis handelte. Gerade in Beziehung auf diesen wichtigen differentialdiagnostischen Punkt geht dann P. sehr ausführlich alle ähnlichen, in der Literatur beschriebenen Geschwülste durch, und kommt zu dem Schlusse, dass in der Frage zwischen Lues und Tuberkulose ausser dem histologischen Bilde des central verkästen Tuberkelknötchens, ausser dem Thierversuche, dem Bacillenbefunde, der Tuberkulinreaktion doch noch der klinische Verlauf und der Einfluss der HgJk-Kur berücksichtigt werden müssen.

Lamhofer (Leipzig).

152. **Ueber die diphtherischen Bindehautentzündungen**; von Dr. Fr. Schanz in Dresden. (Ztschr. f. Augenhkde. II. 1899.)

In den letzten Jahren wurde bei dem früher für ungefährlich gehaltenen, von der Diphtherie der Bindehaut, klinisch streng geschiedenen Croup der Bindehaut der Löffler'sche Bacillus gefunden. Man schlug daher vor, die Aufstellung der bekannten klinischen Bilder ganz zu lassen und die Krankheiten nur ätiologisch nach dem Krankheitserreger zu sondern. Das hält Sch. zur Zeit noch für verfrüht. Er weist darauf hin, dass auch durch Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken u. s. w. Bindehautentzündungen erzeugt werden, die sich in nichts von der diphtherischen unterscheiden. Wir vermögen ferner zur Zeit den Diphtheriebacillus morphologisch gar nicht strenge von den anderen ähnlichen Bacillen zu unterscheiden und selbst die spezifische Giftigkeit ist kein strenges Unterscheidungszeichen. Sch. erwähnt auch noch 4 Kranke mit pseudomembranöser Bindehautentzündung. Bei 3 war eine geringe Verletzung des Auges vorhergegangen, bei 1 ein Ekzem des Gesichtes. Diese Augenerkrankungen gingen in ein paar Tagen zurück. Bei allen 4 Kranken wurden in den Fibrinmembranen massenhaft Löffler'sche Bacillen, ungiftige, gefunden. Bei ganz gleichen harmlosen Erkrankungen wurden aber auch giftige Löffler'sche Bacillen gefunden. Von beiden wissen wir nicht viel mehr, als dass das Fibrin ein ausgezeichnete Nährboden für sie ist.

Lamhofer (Leipzig).

153. **Purulent ophthalmia in private practice**; by Prof. Frank van Fleet. (Post-Graduate XIV. 12. p. 976. Dec. 1899.)

In einem ausführlichen klinischen Vortrage bespricht van Fl. die Eiterung der Neugeborenen und giebt die Krankengeschichten von 9 Kindern,



die er innerhalb dreier Monate als consultirender Arzt in Mitbehandlung übernommen hatte, nachdem sie vorher schon 4—18 Tage von den Hausärzten behandelt worden waren. van Fl. betont, dass seine Behandlung genau die gleiche war, wie die der Hausärzte, abgesehen von der Art der Anwendung der Mittel. van Fl. hält das Arg. nitricum in ziemlich starker Lösung (die Ersatzmittel für Arg. nitricum, wie Protargol, scheinen ihm weniger sicher zu wirken), Eisumschläge, Tag und Nacht wenigstens alle 2 Minuten gewechselt, und fleissiges Ausspülen mit milder Flüssigkeit für die besten Mittel. Von den 9 Kranken war bei 8 die prophylaktische Einträufelung nach Credé gemacht worden; bei 5 erkrankte die Hornhaut; 1mal kam es zu einer ausgedehnten Narbenbildung mit Einheilung der Iris; 1 Kind sah van Fl. nur einmal und kann daher über den Verlauf nicht berichten. van Fl. empfiehlt da, wo der Hausarzt von der Infektion des Vaters oder der Mutter Kenntniss hat, Scheidenausspülungen vor der Geburt.

[Ueber die Verwendung von Arg. nitricum brauchen wir nicht weiter uns auszusprechen, da wir dieses Mittel schon wiederholt in unseren Jahrbüchern für überflüssig, ja gefährlich für die kranken Augen der Neugeborenen erklärt haben. Die Verordnung der Eisumschläge nach van Fleet ist zum Glück für die Kinder undurchführbar.

Dass keines der Kinder „lost their eyes entirely“, d. h. ganz blind geworden ist, das scheint uns ein schwacher Trost für den behandelnden Arzt. van Fl. benutzt die Krankengeschichten als mahnende Beispiele, derartige Kranke als Hausarzt nicht allein zu behandeln; er rath mit liebenswürdig collegialen Worten den Aerzten, die schwere Verantwortung doch lieber auf die Schultern des Augenarztes abzuladen. Das ist ein sehr freundlicher gutherziger Rath. Wenn aber trotz der angeblichen prophylaktischen Einträufelung nach Credé und entgegen aller Erfahrung dennoch die Blennorrhöe sich bei allen Kindern entwickelt hat, wenn über die Hälfte der Kinder zum Theil schwere Hornhauterkrankungen durchzumachen hatte, dann hätte van Fl. diese 9 Kranken nicht nur als mahnende, sondern als geradezu abschreckende Beispiele einer unrichtig ausgeführten Prophylaxis und Therapie seinen Zuhörern vorstellen müssen. Ref.]

Lamhofer (Leipzig).

154. 1) **Purulent ophthalmia**; by Dr. A. Maitland Ramsay. (Edinb. med. Journ. N. S. VII. 1. p. 14. Jan. 1900.)

2) **Zur Diagnose und Therapie der Augeneiterung der Neugeborenen**; von Dr. v. Ammon in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1. 1900.)

1) Die Abhandlung Ramsay's ist eine ganz vortreffliche Darstellung des klinischen Verlaufes, der Prognose und Behandlung der Ophthalmo-

blennorrhöe der Neugeborenen und Erwachsenen, sowie (in etwas kürzerer Form) des Trachoms. Die Behandlung ist die zur Zeit noch am meisten übliche (Argentum-nitricum-Behandlung). Aufgefallen ist dem Ref. nur der Rath, in schweren Fällen von Hornhauteiterung den Neugeborenen Stimulantien (Brandy) in kleinen Dosen und regelmässigen Zwischenzeiten zu geben.

2) Unter 100 Neugeborenen mit Blennorrhöe fand v. Ammon 56mal Gonokokken, 44mal andere Mikroben. Bei den 56 Kindern trat die Eiterung 15mal zwischen dem 1. und dem 3. Tage, 18mal zwischen dem 4. und dem 7. Tage und 23mal nach dem 7. Tage auf. 15mal wurden Pneumokokken, je 2mal Pseudogonokokken und Staphylokokken gefunden, letztere bei 2 Kindern, die bald darauf an Brechdurchfall starben [Keratomalacia. Ref.]. Nach v. A.'s Erfahrung ist die Infektion bei der Geburt seltener als die Spätinfektion. Die übliche Behandlung mit Arg. nitricum hat v. A. aufgegeben. Die Höllensteinlösung dringt nicht tief genug ein, um alle Keime zu tödten, reizt aber und schädigt die Bindehaut und die Hornhaut. Das Gleiche gelte von dem Protargol als Ersatz für das Arg. nitricum. Die Behandlung muss möglichst reizlos sein, Medikamente sind überflüssig. Der Bindehautsack wird 2mal täglich mit physiologischer Kochsalzlösung ausgespült und es werden fleissig, alle 3 Min. wechselnd, Eisumschläge gemacht. Erst dann, wenn die Krankheit im Abheilen ist, wenn die Kinder die Augen wieder öffnen, darf Protargol oder Zinc. sulphur. eingeträufelt werden; die Eisumschläge werden jetzt seltener gemacht. Bei Hornhautgeschwüren sind sie verboten. Auf diese Weise hat v. A. in der Universitätsklinik 48 an Gonorrhöe erkrankte Augen ohne Hornhauterkrankung heilen sehen. [Der Ref. wendet seit 20 Jahren bei der Ophthalmoblennorrhöe kein Arg. nitricum an, hat das Glück gehabt, mehrere Hunderte von solchen Augen ohne Hornhauterkrankung und viel viel schneller als bei medikamentöser Behandlung heilen zu sehen und hat stets betont: *Zur Behandlung der Blennorrhöe der Neugeborenen gehören: gute Pflege, Ueberwachung und gute Ernährung der Kinder, möglichst milde Reinigung des Bindehautsackes mit lauer Flüssigkeit, Vermeidung auch der geringsten Hornhautverletzung.* Eis ist überflüssig und darum schädlich; zum Glück werden ausserhalb einer Klinik aus den verschiedensten Gründen die Umschläge trotz Verordnung wohl niemals dauernd und richtig eiskalt gemacht. Die Augen von 17 Erwachsenen, die alle gleichzeitig mit Tripper behaftet waren, heilten unter dieser Behandlung eben so rasch und eben so günstig. Vgl. Jahrb. CCXXI. p. 201; CCXLII. p. 172 und gelegentlich vieler Referate und Recensionen; siehe ferner O. Eversbusch im Handbuche der speciellen Therapie IV. p. 112: „Diese von Lamhofer eingeführte und in mehreren hundert Fällen erprobte Behandlung u. s. w.“



und Eversbusch: Centr.-Bl. f. Kinderhkde. Heft 1. 1897.] Lamhofer (Leipzig).

155. 1) **Endemische Bad-Conjunctivitis**; von Dr. Fehr. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 1. p. 10. 1900.)

2) **Ein Beitrag zum Charakter, Verlauf und zur Behandlung der jüngsten Trachom-epidemie in Berlin**; von Dr. P. Schultz in Berlin. (Ebenda p. 11.)

1) Im Sommer 1899 kamen schnell hinter einander 40 jugendliche Personen mit entzündeten Augen in die Augenklinik von Prof. Hirschberg. Alle diese in Berlin gebürtigen Jungen hatten in dem Bassin einer bestimmten Badeanstalt gebadet. Das Wasser des Bassins war 2mal in der Woche erneuert worden. Das Augenleiden bestand in geringer Schwellung der Lider, geringer Absonderung, Schwellung der Bindehaut, die mit ausserordentlich vielen tiefsitzenden grossen Körnern sowohl in der Uebergangsfalte, als auf der ganzen Bindehaut des Lides bestreut war. Dadurch sah das Ganze einem Trachom sehr ähnlich. Allein die rasche Heilung bei einfachen Umschlägen oder bei Bepinselung mit 1proc. Argentum-Lösung, die schnellere Abheilung des oberen als des unteren Lides veranlassten Hirschberg, von der Diagnose Trachom abzusehen und die Endemie in die Klasse derer zu rechnen, die schon so oft zu falschem Alarm [egyptische Augenentzündung!] Veranlassung gegeben haben.

2) Auf einem ganz anderen Standpunkte steht Schultz, der über 30 solcher in der Poliklinik von Dr. Settegast behandelter Jungen berichtet. Er hält das Leiden bestimmt für Trachom und die Augen wurden demgemäss mit Ausdrücken der Körner mit dem Fingernagel, Abreiben der Bindehaut mit Sublimat u. s. w. behandelt. Die Krankheit dauerte dementsprechend auch etwas länger als bei den Kranken von Hirschberg.

Lamhofer (Leipzig).

156. **Ueber die egyptischen Augenentzündungen**; von Dr. L. Müller in Wien. (Arch. f. Augenhkde. XL. 1. p. 13. 1899.)

M. studirte die Augenkrankheiten der Egypter in Kairo selbst und machte die nöthigen mikroskopischen und bakteriologischen Arbeiten im hygieinischen Staatsinstitute dieses Ortes.

Das Trachom ist in Egypten pandemisch verbreitet. M. fand keinen einzigen erwachsenen Araber ohne Trachomnarben der Bindehaut. Die Infektion erfolgt in früher Kindheit, meist schon im 1. Lebensjahre. Die Krankheit verläuft sehr chronisch, sie kann geheilt werden. M. fand den von ihm schon vorher im pathologischen Institute in Wien gezüchteten Trachombacillus auch bei den Trachomkranken in Kairo. Wie das Trachom ist auch der egyptische Katarrh, die Koch-Weeks-Conjunctivitis, pandemisch verbreitet und verläuft oft bei Kindern mit Bildung von Pseudomembranen

und mit Erkrankung der Hornhaut. Die akute Blennorrhöe in Folge von Gonokokken-Infektion, ebenso Mischformen von Trachom, akutem Katarrh und Blennorrhöe sind so häufig, dass genaue Diagnosen nur vermittels des Mikroskops und der Culturversuche möglich sind. Auffallend selten fand aber M. Phlyktänen der Bindehaut.

Lamhofer (Leipzig).

157. **Heilung eines Falles von schwerem Pannus trachomatosus durch ein intercurrentes Erysipel**; von Dr. S. Bäck in Gleiwitz. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 97. Febr. 1900.)

Dass ein Erysipel manchmal einen günstigen Einfluss ausüben kann auf lupös oder syphilitisch erkrankte Hautstellen, auch auf bösartige Geschwülste, ist bekannt. B. behandelte ein 22jähr. Mädchen, das viele Trachomkörner in der Bindehaut und einen dichten sulzigen Pannus beider Hornhäute hatte, in der Augenheilanstalt in Gleiwitz einige Monate lang erfolglos mit den gegen Trachom üblichen Mitteln. Die Kr. sollte wegen der Nutzlosigkeit der Behandlung eben aus der Klinik entlassen werden, da bekam sie plötzlich ein vom rechten Nasenflügel ausgehendes und sich über Gesicht und Kopf ausbreitendes Erysipel. Als dies nach 14 Tagen verschwunden war, war auch der dichte Pannus bis auf ein oder zwei kleine Gefässchen verschwunden und die früher trübe Hornhaut bedeutend aufgehellt. Bei der Entlassung der Kr. „waren beide Augen frei von entzündlichen Erscheinungen“ und die Heilung scheint auch eine dauernde geblieben zu sein. Lamhofer (Leipzig).

158. **Ueber Verdickung der Hornhaut beim Keratoconus**; von Dr. Rudolf Plaut in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 65. Febr. 1900.)

Was wir jetzt Keratoconus nennen, das nannte Himly Hyperkeratosis, indem er als Ursache dieser anomalen Wölbung eine Verdickung der Hornhaut annahm. Wir wissen jetzt, dass beim Keratoconus die Hornhaut im Gegentheile verdünnt ist, gleichgültig, ob der Hornhautgipfel getrübt ist oder nicht. Ausnahmeweise kommt aber auch beim Keratoconus eine wirkliche Verdickung vor selbst bis auf das Dreifache, wie dies P. an einem ausgeschnittenen Stücke einer angeblich plötzlich vorgebauchten Hornhaut eines 31jähr. Mannes fand. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass in diesem Falle die Quellung des Hornhautstroma durch Eindringen von Kammerwasser nach einem Einrisse der Membrana Descemeti und des Endothels entstand.

Der künstlich erzeugte Keratoconus, wie ihn P. bei Kaninchen durch Eröffnung der vorderen Kammer und Abkratzen des Endothels hervorrief, ist ausschliesslich als eine durch Quellung bewirkte Verdickung der Hornhaut aufzufassen. Nicht von dem intraocularen Drucke hängt es dabei ab, ob nach der Verletzung nur eine Keratitis parenchymatosa oder auch ein Keratoconus entsteht, sondern von dem Grade der Verletzung der hinteren Hornhautwand.

Lamhofer (Leipzig).

159. **Ueber eine Schimmelpilzerkrankung der Hornhaut**; von Prof. Bol. Wicherkiewicz in Krakau. (Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 361. 1900.)



Es sind bisher nur 3 Fälle von Schimmelpilz-erkrankung der Hornhaut in der Literatur bekannt. Zweimal wurde der *Aspergillus fumigatus* gefunden. Bei der von W. behandelten 23jähr. Kr. war *Penicillium glaucum* in der durch ein anspringendes Lehmstück verletzten Hornhaut gewachsen.

Die Mitte der Hornhaut war von einer gelblich-weissen, derben, mit dem scharfen Löffel nur schwer abzukratzenden Masse eingenommen, zu der von allen Seiten her Gefässe zogen. In einem mit dem Messer abgetragenen Stücke wurden mikroskopisch ein Gewirr von Pilzfäden, einige Rundzellen, aber nichts von Hornhautgewebe gefunden. Im Ganzen hatte das Auge einige Ähnlichkeit mit einem an Hypopyon-Keratitis erkrankten; doch war der Verlauf sehr langsam und fast schmerzlos. Die Behandlung bestand in warmen Borsäureumschlägen und Einstreichen einer 10proc. Xeroformsalbe in den Bindehautsack. Nach 4 Wochen war der der Hornhaut erst so fest aufsitzende Pilzrasen verschwunden.

Lamhofer (Leipzig).

**160. 1) Die Entwicklung der Augenheilkunde im neunzehnten Jahrhundert.** Säcular-Artikel; von Prof. J. Hirschberg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 3. 4. 1900.)

**2) Rückblicke auf ein Vierteljahrhundert Ophthalmologie;** von Prof. Schmidt-Rimpler. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 1. 1900.)

1) Die Augenheilkunde hat nach Hirschberg drei Entwicklungsstufen: 1) die Zeit der Alexandriner, 2) das 18. Jahrhundert mit den neuen Errungenschaften auf anatomischem, physiologischem und operativem Gebiete (Daviel's Staar-Operation durch Ausziehung der Linse), 3) die Zeit von Helmholtz-Donders-Gräfe. H. betrachtet die Fortschritte der Augenheilkunde in diesem Jahrhundert und zeigt diese zunächst dadurch, dass er das klassische Lehrbuch von Beer (1813), des ersten deutschen Professor der Augenheilkunde, durchgeht und die darin enthaltenen Anschauungen mit den jetzt geltenden vergleicht. Beer's, Langenbeck's, Jüngken's und Anderer Lehren galten bis zur Mitte des Jahrhunderts. Im J. 1851 wurde von Helmholtz der Augenspiegel erfunden, und nun wurde von Donders, Arlt, Stellwag, Sichel u. A. und vor Allem von Albrecht v. Gräfe die gesamte Augenheilkunde ganz bedeutend in kurzem Zeitraume entwickelt. Es erschienen die über die ganze Welt verbreiteten Lehrbücher der physiologischen Optik von Helmholtz und der Accommodation und Refraktion von Donders. Das Gebiet der Amaurose, dem in alten Lehrbüchern noch bis 200 Seiten gewidmet waren, wurde mit hellem Lichte bestrahlt; die Lehre von den inneren Augenkrankheiten wurde jetzt erst auf fester Grundlage aufgebaut. Es erfolgte eine genaue

Prüfung der Sehschärfe durch Sehproben, des Gesichtsfeldes durch das Perimeter. In der operativen Augenheilkunde wurden die Lidoperationen verbessert, wurde die Enucleation eingeführt, die Sondirung und Durchspülung der Thränenwege, und „als eine der grössten therapeutischen Thaten des Jahrhunderts“ wurde von A. v. Gräfe das akute Glaukom durch die Iridektomie geheilt. Durch den Linearschnitt statt des grossen Lappenschnittes verminderte A. v. Gräfe die Verlustziffer bei Staaroperationen. Durch das Cocain konnten viele Operationen schmerzlos ausgeführt werden. Die Lister'schen Grundsätze der Wundbehandlung gingen auch in die Augenheilkunde über. Als nächste Aufgaben harren der Lösung: die Ursache des Glaukoms, der sympathischen Entzündung und des Trachoms, in hygieinischer Hinsicht die Verminderung der Schulkurzsichtigkeit, der Unfallverletzungen, der Finnen- und Körnerkrankheit und der Blennorrhöe der Neugeborenen. Die Abhandlung enthält ausser den historischen Daten für das letzte Jahrhundert viele lehrreiche Rückblicke auf die Vergangenheit und viele noch lehrreichere praktische Bemerkungen in klinischer und operativer Beziehung. Eine Mahnung, gegen die leider gemüthrohe Aerzte so oft fehlen, sei zum Schlusse wörtlich angeführt: „Ein Missbrauch der edlen Gabe des Augenspiegels ist es, wenn Anfänger und Stümper bei unbedeutender, entweder ständiger oder doch für Jahre fast unveränderter Trübung des Krystalls durch das Urtheil „Staar“ und die Vorhersage der Operation das Lebensglück des Nichtkranken zerknicken.“

2) Schm.-R. wirft nur auf das letzte Vierteljahrhundert, also die Zeit nach A. v. Gräfe's Tod, einen Rückblick und bespricht ausführlicher die Arbeiten über Capitel der Augenheilkunde aus diesem Zeitraume — Sehcentrum, Netzhaut und Macula lutea, Hering's Farbentheorie, Flüssigkeitswechsel im Auge, Refraktionbestimmung im umgekehrten Bilde, Skiaskopie, Netzhaut-Thrombose, Tuberkulose des Auges, Erklärung und Behandlung der Netzhautablösung, Bakteriologie in der Augenheilkunde, Asepsis, Verband (wobei er sicher in Uebereinstimmung mit Vielen die neue Methode verurtheilt, Staaroperirte ohne Verband zu lassen), Schieloperation, Operation sehr kurzsichtiger Augen, Galvanokaustik. Wie Hirschberg, wünscht auch Schm.-R. für das neue Jahrhundert eine bessere Vertrautheit aller Aerzte mit der Untersuchung und Behandlung der Augenkranken. Die Abhandlung enthält die Bilder von Helmholtz, Donders und Arlt.

Lamhofer (Leipzig).

## IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

**161. Zur Hygiene des Wassers;** von Prof. E. Levy und H. Bruns. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 178. 1899.)

Bei der Beurtheilung von Trinkwasseranlagen kommt der Lokalinspektion ein hervorragender Werth zu, sie macht aber eine chemische und bak-



teriologische Untersuchung nicht immer unnöthig. Ein Beispiel dafür, dass sie unter Umständen nicht ausreicht, lieferte L. u. Br. eine Epidemie von Typhus in der katholischen Besserungsanstalt zu Neuhoft. Sie war explosiv unter den dort untergebrachten Mädchen ausgebrochen, während von dem Schwestern- und Dienstpersonal nur gegen das Ende der Epidemie wenige Personen erkrankten. Der Verdacht musste sich auf das Trinkwasser lenken, das zur Versorgung der Mädchen diente, und in der That benutzten diese einen anderen Brunnen wie die Schwestern. Der Brunnen war ein etwa 4 m tief in den Boden geschlagener Abessynier und erschien bei der Besichtigung einwandfrei, sein Wasser war aber chemisch verunreinigt und enthielt pro Cubikcentimeter über 2000 Keime, darunter Proteus. Der durchlässige Kiesboden, in den der Brunnen eingeschlagen war, filtrirte nicht hinreichend, so dass auch in 4 m Tiefe das Grundwasser nicht keimfrei war; als Quelle der Verunreinigung ergab sich eine Senkgrube, die die Schmutzwässer und Abfälle der Küche aufnahm.

L. u. Br. besprechen die Methoden des Nachweises von Typhusbacillen im Trinkwasser und kommen zu dem Schlusse, dass es kein zuverlässiges Verfahren giebt. Auch die Anlegung von Massenculturen mit 100 ccm Wasser, mit Zuhülfnahme der Agglutination, führte nicht zum Ziele. Gute Dienste bei der Wasserbeurtheilung leistet die Prüfung der Pathogenität, besonders zur Unterscheidung zwischen dem Bacterium coli commune und den coliähnlichen normalen Wasserbakterien, die nicht pathogen sind. Von dem zu prüfenden Wasser werden 100 ccm mit 1% Pepton und Kochsalz versetzt und als Anreicherungsulturen 48 Stunden im Brutofen bei 37° gehalten. Dann erhalten Meerschweinchen intraperitonäal 1—2 ccm, Mäuse subcutan 0.2—0.5 ccm, Kaninchen intravenös 2—3 ccm. Bei hygienisch tadellosen Wässern blieben die Thiere immer am Leben; wenn sie eingingen, so liessen sich bei der Sektion immer virulente Colibacillen, oft mit anderen Bakterien gemischt oder in selteneren Fällen stark virulente Proteusarten herauszüchten. Selbst verhältnissmässig wenige Colibacillen, etwa 50 in 100 ccm Wasser, lassen sich so, auch bei starker Symbiose mit Saprophyten, nachweisen. Dasselbe gilt für den Proteus, der sich durch hohe Virulenz auszeichnet, wenn er frisch von Fäulnisquellen, häuslichen Abfallstoffen und dergleichen her stammt, während die selteneren, in tadellosem Wasser vegetirenden Exemplare nur wenig oder gar nicht virulent sind.

Woltemas (Diepholz).

162. Zur Frage über die Natur und Anwendbarkeit der biologischen Abwasserreinigungsverfahren, insbesondere des Oxydationsverfahrens; von Prof. Dunbar. (Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXI. 4. p. 625. 1899.)

Bei der Besprechung der biologischen Abwasserreinigungsverfahren tritt vielfach eine gewisse Verwirrung hinsichtlich der richtigen Bezeichnung zu Tage; man spricht von einer ganzen Reihe von Methoden, während es im Grunde nur zwei giebt. Beide sind insofern gleich, als bei beiden die Reinigung der Abwässer nach dem Princip der intermittirenden Filtration geschieht, nur dass bei dem einen Verfahren die Abwässer frisch auf die Filter (Oxydationkörper) gebracht werden, während sie bei dem anderen vorher der fauligen Zersetzung anheimfallen. Beide Verfahren sind auch nicht neu, sondern in ihren Grundzügen längst bekannt und erprobt. Schon 1868 hat Frankland nachgewiesen, dass man Abwässer durch intermittirende Filtration reinigen kann, und man hat auch bereits vor Jahrzehnten gewusst, dass es sich dabei um biologische Processe handelt. Das „Dibdinverfahren“ ist im Princip ganz dasselbe wie das Frankland'sche. Da das Wesentliche bei der Reinigung die Oxydation ist, die in den Filtern in den Pausen zwischen den Füllungen vor sich geht, ist „Oxydationsverfahren“ die passendste Bezeichnung.

D. schildert eingehend Bau und Betrieb, sowie die Ergebnisse der Hamburger Klärversuchsanlage, die mit dem Oxydationsverfahren arbeitet. Die Abwässer gelangen frisch, ohne vorherige Zersetzung in Faulkammern, zur Behandlung, und nach den Resultaten muss dieses Verfahren als mindestens gleichwerthig, jedoch rationeller und in der Regel weniger kostspielig als das Faulkammerversahren gelten. Unter Umständen wird wegen lokaler Eigenthümlichkeiten trotzdem das Faulkammerversahren vorzuziehen sein. Ein Verfahren, das für alle Fälle passt, ist überhaupt nicht zu finden und die Abwasserreinigung muss sich stets den örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen anpassen.

Woltemas (Diepholz).

163. Beiträge zur Kenntniss der thermophilen Bakterien; von G. Michaëlis. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 3. p. 285. 1899.)

M. gewann aus Berliner Brunnen 4 verschiedene, bisher nicht beschriebene Arten von thermophilen Bacillen.

Woltemas (Diepholz).

164. Die Versuchsanstalt für Ernährung, eine wissenschaftliche, staatliche und humanitäre Nothwendigkeit; von Prof. Biedert. (Sond.-Abdr. aus „Deutsche Praxis“ 20 u. 21. 1899.)

Auf dem Gebiete der Ernährungslehre gehen die Anschauungen weit auseinander, besonders über die Säuglingsernährung, aber auch über die Ernährung der Erwachsenen, namentlich der Kranken. Zur Klärung der Gegensätze hält B. die Errichtung einer Versuchsanstalt für erforderlich, da nur in einer solchen Einheit des Materials, der Methoden und der Beobachtung zu erzielen ist. Sie müsste mit einer klinischen und poliklinischen



Abtheilung, mit physiologisch-chemischen und bakteriologischen Laboratorien und mit einem Milchstall versehen sein und eine Reihe von Arbeitsplätzen enthalten. Zur Begründung der Nothwendigkeit und als Unterlage für die Arbeitsziele und die Einrichtungen der Anstalt stellt B. eine Reihe von Leitsätzen auf.

Woltemas (Diepholz).

**165. Die Bedeutung des Milcheiweisses für die Fleischbildung;** von Dr. Wilhelm Caspari. (Fortschr. d. Med. XVII. 19. 1899.)

Ein mit dem Siebold'schen Milcheiweiss (Caseon) angestellter Stoffwechselversuch bei einer 29 kg schweren Hündin ergab einen Fleischansatz während der Versuchsperiode, obwohl der Fettgehalt der Nahrung in dieser Zeit geringer war, als in der Vorperiode. Ebenso war bei einem 33jähr. gesunden Manne der Fleischansatz bei Ernährung mit Milcheiweiss beträchtlicher als bei Fleischnahrung, so dass also die schon von Röhm ann hervorgehobene Bedeutung der phosphorhaltigen Milcheiweisspräparate für den Fleischansatz auch durch diese Versuche deutlich bestätigt wird.

Weintraud (Wiesbaden).

**166. Ueber das Caseon, ein neues Eiweisspräparat;** von Dr. Ernst Bloch. (Fortschr. d. Med. XVII. 19. 1899.)

Caseon stellt ein griesliches Pulver von schwach gelblicher Farbe dar. Es besitzt keinen Geschmack und keinen Geruch, weder trocken, noch in Lösungen. Es quillt in kaltem und lauwarmem Wasser zu einer gallertigen Masse auf. In heissem Wasser löst es sich fast vollständig und die Lösung zeigt eine durchsichtige opalescirende Trübung.

Bei Ausnützungversuchen wurde das Caseon eben so gut, oft sogar besser ausgenutzt, als das Eiweiss einer gemischten Nahrung (90—95%). Die Verwendung am Krankenbett stiess auf keinerlei Schwierigkeiten, da das Präparat von allen Kranken ohne Widerwillen genommen wurde und seine Verabreichung auch nach mehrwöchigem Gebrauch niemals von irgend welchen unangenehmen Erscheinungen begleitet war. Es liessen sich leicht 20—40 g, in einzelnen Fällen sogar 70 g Caseon der täglichen Kost, und zwar mehrere Wochen hindurch zufügen. [Caseon ist identisch mit dem Plasmon, vergleiche unsere Referate über dieses.]

Weintraud (Wiesbaden).

**167. Ueber den Bakteriengehalt von Milchprodukten und anderen Nährmitteln;** von Dr. Bloch. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 4. 1900.)

Die Arbeit bildet eine Ergänzung zu der Mittheilung Weissenfeld's (Jahrb. CCLXV. p. 79). Bl. hat Plasmon, Nutrose, Eulactol und Theinhardt's Hygiama (eingedampfte gepulverte Milch, Weizenmehl, Cacao) auf ihren Bakteriengehalt untersucht und hat gefunden, dass dieser bei allen 4 Präparaten recht gross ist, jedenfalls bei dem

Plasmon nicht sehr wesentlich grösser, als bei den anderen. Mehl, Butter und viele andere unserer gebräuchlichsten Nahrungstoffe enthalten nun aber auch massenhafte Bakterien, und man darf nach Bl. den Nährpräparaten keinen Vorwurf machen, vorausgesetzt, dass es sich nur um unschuldige Keime handelt, d. h. dass nur Milch von gesunden Thieren verarbeitet wird.

Dippe.

**168. Studien über saure Milch und Zähmilch;** von G. Troili-Petersson. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 361. 1899.)

Der in Schweden gewöhnlich vorkommende Erreger der spontanen Milchgerinnung scheint mit den von Storch in Dänemark, Günther und Thierfelder, Leichmann und Weigmann in Deutschland studirten Sauremilchbakterien identisch zu sein, er gehört zur Gruppe des *Bacterium lactis acidii*. In vielen Theilen von Schweden, Norwegen und Finland wird eine dickflüssige, saure, schleimige, fadenziehende Milch bereitet, die *Langmilch* oder *Zähmilch*, als ihr *Bacterium* fand T.-P. ein „*Bacterium lactis longi*“, das mit dem *Bacterium lactis acidii* nahe verwandt ist. Reinculturen beider Arten bilden in steriler Milch Rechtsmilchsäure.

Woltemas (Diepholz).

**169. 1) Ueber den Einfluss der Luftfeuchtigkeit auf den Arbeitenden;** von H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. XXXVI. 2. p. 203. 1899.)

**2) Ueber die Ausnutzung der körperlichen Arbeitskraft in hochwarmer Luft;** von H. Wolpert. (Ebenda 3. p. 294.)

1) W. untersuchte die Grösse der Wasserdampfausscheidung während der Ruhe und während der Arbeit bei wechselnder Luftfeuchtigkeit und wechselnder Temperatur, unter Berücksichtigung der subjektiven Empfindungen, um festzustellen, welcher Feuchtigkeitsgehalt der Luft am zweckmässigsten für den Arbeiter ist. Es ergab sich, dass die Wasserdampfausscheidung in der Ruhe und während der Arbeit mit dem Steigen der Temperatur sowohl in feuchter, wie in trockener Luft im Allgemeinen zunimmt. Unter etwa 20° kann sie sich unter Umständen auf gleicher Höhe halten oder sogar mit steigender Temperatur fallen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit erfolgt die Zunahme im Allgemeinen langsam, bei hoher Lufttrockenheit rasch; ihr Maximum erreicht sie für die Arbeit bei etwa 25—30° in feuchter und bei 30—35° in trockener Luft. Auf Rechnung der Arbeit gegenüber der Ruhe findet kein einheitlicher Wasserdampfzuwachs statt: bei niedrigeren Zimmertemperaturen, d. h. in feuchter Luft bei 10—15° und in trockener Luft bei 20°, ist der Zuwachs aus Arbeit sehr geringfügig; bei mittelhohen Temperaturen (20—30°) wird er von Grad zu Grad höher, sowohl für feuchte, als für trockene Luft, und über 30° wird er mit dem ferneren Ansteigen der Temperatur wieder wesentlich geringer. Bei Temperaturen zwischen



20—30° wird der Zuwachs in seiner Grösse sehr durch die Höhe der Arbeitsleistung beeinflusst. Ein Vergleich mit den subjektiven Empfindungen ergibt, dass der Zuwachs aus Arbeit am geringfügigsten ist, wenn die Arbeit zu keiner Schweissbildung führt (niedrige Temperatur), dass er am grössten ist, wenn in der Ruhe keine Schweissbildung statthat, letztere jedoch alsbald durch die Arbeit erregt wird (mittlere Temperatur), und dass er wieder herabgesetzt wird, wenn schon der Ruhende schwitzt (hohe Temperatur).

Für die Praxis lässt sich aus den Versuchen schliessen, dass *während der Ruhe* bei gewöhnlicher Zimmertemperatur (18—20°) eine relative Luftfeuchtigkeit von 40—60%, bei aussergewöhnlich leichter Bekleidung bis 70% am wünschenswerthesten ist. Bei niedrigerer Zimmertemperatur (etwa 15°), verdient eine etwas feuchtere Luft, bis zu 70% relativer Feuchtigkeit, den Vorzug. Dagegen kann hochwarme Luft kaum zu trocken und leicht zu feucht sein, besonders sobald die Schweisssekretion einsetzt. *Während der Arbeit*, um so mehr, je grösser sie ist, machen sich dieselben Einflüsse verschiedener Luftfeuchtigkeit bei verschiedener Temperatur in noch höherem Maasse geltend, in Arbeitsräumen ist daher eine geringere Luftfeuchtigkeit als in Wohnräumen angebracht. Bei 18—20° sollte sie anstatt 40—60% nur 30 bis 50% betragen, bei niedriger Temperatur (15°) ist eine höhere Luftfeuchtigkeit bis etwa 70% wünschenswerth. Im Grossen und Ganzen sollten Arbeitsräume womöglich mit so trockener Luft versorgt werden, dass keine Schweisssekretion beim Arbeitenden eintritt.

2) In einer weiteren Versuchsreihe stellte W. fest, wie sich die Empfindungen und respiratorischen Ausscheidungen bei schwerster körperlicher Arbeit in hochwarmer Luft (32—35°) verhielten, wenn zu der abkühlenden Wirkung niedriger Luftfeuchtigkeit noch andere physikalische Kühlmittel kamen. Als solche dienten Ablegung der Kleidung und Luftbewegung. Die Ergebnisse werden in Tabellen mitgetheilt, die ausser über die respiratorischen Grössen und über die subjektiven Empfindungen auch über Temperatur, relative Feuchtigkeit, CO<sub>2</sub>-Gehalt der über der Haut gelagerten Luftschicht u. s. w. Aufschluss geben. Als die wichtigsten Vorbedingungen für maximale Leistungen in hochwarmer Luft, wichtiger als Ablegen der Kleidung, ergab sich Trockenheit der Luft. Nacktes Arbeiten bei Windstille ist unbedenklicher als bekleidetes Arbeiten bei 8 m Windgeschwindigkeit. Unbedenklich lassen sich bei hoher Lufttemperatur die grössten Arbeitsleistungen nur nackt in bewegter trockener Luft, geringere nackt in ruhender trockener Luft, noch geringere bekleidet in bewegter trockener Luft, wieder geringere bekleidet in ruhender trockener Luft, die geringsten bekleidet in ruhender feuchter Luft ausführen. Bei 33° kann man bekleidet in ruhender

trockener Luft (24% relative Feuchtigkeit) ungefährdet höchstens halb so viel, bekleidet in ruhender mässig feuchter Luft (60% relative Feuchtigkeit) nicht ein Viertel so viel arbeiten als nackt in bewegter trockener Luft (24% relative Feuchtigkeit). Ein objektives Kriterium für ungefährdetes Arbeiten in hochwarmer Luft ist der Unterschied der relativen Feuchtigkeit der Haut-Luftschicht und der Umgebungsluft; wenn beiderseits ungefähr die gleiche, besser noch auf der Haut eine niedrigere relative Feuchtigkeit herrschte, so ging die Arbeit leicht von der Hand. Dagegen kam es leicht zu Wärmestauung, wenn die relative Feuchtigkeit der Haut-Luftschicht um 25% relativer Feuchtigkeit oder mehr höher war als die der Umgebungsluft.

Woltemas (Diepholz).

170. **Kohlenoxydvergiftungen durch Gasbadeöfen**; von Wahncau. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 314. 1899.)

W. berichtet über 5 Fälle, darunter 2 mit tödlichem Ausgange, von Kohlenoxydvergiftung durch Gasbadeöfen, die ohne Abzug für die Verbrennungsgase aufgestellt waren. Das Kohlenoxyd bildet sich in der Heizflamme, wenn sie abgekühlt wird, wie es bei den Badeöfen dadurch geschieht, dass das in dem Ofen einströmende kalte Wasser unmittelbar über der Flamme dahinströmt. Eine unvollständige Verbrennung und damit die Bildung von CO kommt auch dann zu Stande, wenn das Gas der Flamme unter erhöhtem Drucke zugeführt wird, was regelmässig gegen Abend einzutreten pflegt. Aus Anlass der Vergiftungen hat die Hamburger Polizeibehörde angeordnet, dass Gasbadeöfen, Gasheiz- und Gaskochapparate mit einem stündlichen Verbrauche von über 500 Litern Gas mit einem gut ziehenden Abzugskamin verbunden sein müssen.

Woltemas (Diepholz).

171. **Ueber den Gehalt des Tabakrauches an Kohlenoxyd**; von Fritz Wahl. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 5 u. 6. p. 262. 1899.)

Das im Tabak- und Cigarrenrauche enthaltene Kohlenoxyd wurde, auf näher beschriebene Weise, mittelst Kupferchlorür bestimmt. In 100 ccm Tabakrauch waren durchschnittlich 1.8 ccm CO enthalten, in 100 ccm Cigarrenrauch dagegen 3.3 ccm, also fast doppelt so viel. Bei diesen Bestimmungen waren Tabak und Cigarren in der Weise verbrannt worden, dass Luft durch Ansaugen mittels Aspirators zugeführt wurde. Andere Resultate ergaben sich, als W. selbst rauchte und den Rauch in einen leeren Glaskolben blies. Hier wurden für Tabakrauch im Mittel 0.7%, für Cigarrenrauch 1.1% CO gefunden. Drittens wurde, um die Zumischung der Expirationluft möglichst zu vermeiden, der ausgestossene Rauch über Quecksilber oder Wasser aufgefangen, d. h., es musste während des Ausblasens ein Widerstand überwunden werden. Hier ergab sich durchschnittlich im Tabakrauche 2.3%, im Cigarrenrauche 6.8% CO.



W. weist nun nach, dass das Kohlenoxyd im Tabakrauche toxiologisch kaum von Bedeutung ist. Eine Cigarre liefert höchstens 500 ccm CO. Wird sie in einem Raume von 64 ccm Inhalt geraucht, so enthält der Raum 0.00078% CO.

Um den chemisch nachweisbaren Procentsatz von 0.01% zu erreichen, mussten in dem Raume ungefähr 20 Cigarren geraucht werden, der für Menschen tödtliche Procentsatz von 0.5 wäre aber erst bei etwa 600 Cigarren erreicht.

In einem solchen Raume wurden 15 Cigarren verbrannt, so dass er so stark mit Qualm erfüllt war, wie es selten zu finden ist. W. und ein Kaninchen befanden sich 4 Stunden darin, ohne (abgesehen von Augenbrennen) Unbehagen zu empfinden. Ein ähnlicher Versuch wurde mit gleichem Ergebnisse in einem Raume von 20.3 ccm Inhalt mit 12 Cigarren angestellt. Im Kaninchenblute war durch die Gerbsäurereaktion beide Male Kohlenoxyd nachzuweisen. [Das Wohlbehagen W.'s in einem solchen Raume ist natürlich nur auf individuelle Disposition zurückzuführen; sehr viele andere Personen würden recht unwohl geworden sein. Ref.]

Von einer Schädlichkeit des im Rauche enthaltenen Kohlenoxyds kann demnach unter gewöhnlichen Verhältnissen keine Rede sein.

V. Lehmann (Berlin).

**172. Ueber die neueste Methode zum chemischen Nachweis von Kohlenoxydblut;** von Prof. E. Wachholz. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. XVIII. 2. p. 255. 1899.)

Ueber die kürzlich von Ipsen angegebene Methode zum chemischen Nachweis von CO im Blute durch Traubenzucker kommt W. zu dem Urtheile, dass sie die älteren Methoden, besonders die am meisten empfehlenswerthe Tanninprobe, nicht übertrifft, sondern ihnen um Vieles nachsteht.

Woltemas (Diepholz).

**173. Ein weiterer Beitrag zum spectralen Blutnachweis;** von Prof. C. Ipsen. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 1. p. 1. 1900.)

Zur Lösung eingetrockneter Blutproben bewährte sich folgendes Verfahren: das fein zerleinerte Objekt wird in einem Kölbchen mit Kaliumacetat (5—10 g) und reinem concentrirten Alkohol (100 ccm) versetzt, nach mehrtägigem Stehen im Brutschranke oder nach Behandlung auf dem Wasserbade erhält man eine für die Spectral-Untersuchung geeignete Lösung. Sie zeigt das Spectrum des alkalischen Hämatins, nach Zusatz einiger Tropfen von Schwefelammonium das des reducirten Hämatins.

Ein anderes, von Ip. in einer früheren Arbeit empfohlenes Lösungsmittel ist ausgeglühtes Kupfersulphat mit concentrirtem Alkohol, unter Zusatz von 1—2 Tropfen concentrirter Schwefelsäure.

Die Lösung erfolgt nach längerem Stehen im Brutschranke bei 38—40°, oder auf dem Wasserbade. Man erhält das Spectrum des sauren Hämatins, durch Zusatz von Alkali das des alkalischen, durch weiteren Zusatz von Schwefelammonium das des reducirten Hämatins. Woltemas (Diepholz).

**174. Ueber die Unterscheidung menschlichen und thierischen Blutes durch Messung von Grössenunterschieden rother Blutkörperchen;** von C. Däubler. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 258. 1899.)

Die Unterscheidung menschlichen und thierischen Blutes durch die Grössenverhältnisse der rothen Blutkörperchen hat bisher zu keinen sicheren Resultaten geführt, auch sind die Maassangaben, die sich in den Lehrbüchern finden, nicht zuverlässig. Im gesunden Blute finden sich stets Erythrocyten verschiedener Grösse, zur Bestimmung der Mittelgrösse muss daher eine grössere Anzahl gemessen werden, die Blutpräparate müssen unter Vermeidung jeder Läsion des Blutes, möglichst natürlichen Verhältnissen entsprechend, angefertigt und untersucht werden und derartige Messungen verlangen eine ganz specialistische Schulung.

Bei Hunden bestimmte D. die mittlere Grösse der Erythrocyten im lebenden Blute auf 7.9—8.0  $\mu$ , die Fehlerquelle beträgt  $\pm 0.1 \mu$ , die Grössen der verschiedenen Erythrocyten betrugen 7.2—9.0  $\mu$ . Bei Kaninchen und Meerschweinchen sind die Messungsergebnisse recht unsicher, die Mittelzahl bei Kaninchen 7.68  $\pm 0.1 \mu$ , mit Grössendifferenzen von 6.5—8.1  $\mu$ , bei Meerschweinchen 7.75  $\pm 0.1 \mu$ , mit Grössendifferenzen zwischen 5.8 und 8.1  $\mu$ . Beim Menschen war die Mittelgrösse bei 3 Erwachsenen 8.0, 8.1 und 8.2  $\pm 0.1$ , bei einem 12jähr. Mädchen 7.8  $\pm 0.1 \mu$ . Die Grössenunterschiede zwischen Menschen- und Hundeblut sind demnach so gering, dass sie für den Gerichtsarzt keine praktische Bedeutung haben. Viel auffallendere Unterschiede sind zwischen verschiedenen Menschenrassen vorhanden; bei afrikanischen Negeren fand D. eine Mittelzahl von 9.0  $\mu$ .

Im angetrockneten Blute verkleinern sich die rothen Blutkörperchen. D. fand die Grössendifferenz zwischen frischen und angetrockneten Körperchen stets 0.288  $\mu$ . Beim Aufweichen angetrockneten Blutes tritt eine Quellung ein, zur Unterscheidung von Menschen- und Thierblut verwertbare Differenzen ergeben sich dabei nicht. Bei Verwendung einer Mischung von 3 Theilen Pepsinglycerin mit 1 Theile Formaldehyd lässt sich die Quellung vermeiden, man erhält aber nur selten zur Messung geeignete Erythrocyten und selbst, wenn das der Fall wäre, sind die Grössenunterschiede doch zu gering, als dass sie eine sichere Unterscheidung von Menschen- und Thierblut erlauben würden. Woltemas (Diepholz).



# B. Originalabhandlungen

und

## Uebersichten.

### IV. Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.<sup>1)</sup>

Zusammengestellt von Dr. Paul Wagner,  
Docent an der Universität Leipzig.

In den 3 Jahren, die seit der letzten, in diesen Jahrbüchern erschienenen *Zusammenstellung der Arbeiten über Nierenchirurgie* verflossen sind, haben wir auf dem Gebiete der operativen Chirurgie zwar keine besonders hervorragenden Fortschritte zu verzeichnen; wir erkennen aber aus den zahlreichen Arbeiten dieses 3jähr. Zeitraumes, dass die Nierenchirurgie noch keineswegs zu den abgeschlossenen Capiteln der Chirurgie gehört. Wenn es auch keinem Zweifel unterliegen kann, dass die *conservative Richtung in der Nierenchirurgie* mit jedem Jahre mehr und mehr an Boden gewinnt, so finden wir doch auch aus der jüngsten Zeit noch eine ganze Anzahl von Arbeiten, die in entschiedener Verken- nung des hohen physiologischen Werthes der Nieren auf einem viel zu radikalen operativen Standpunkte stehen, der bei den grossen Verbesserungen und Fortschritten der konservativen Nierenoperationen keine Berechtigung mehr hat.

Bei der grossen Reichhaltigkeit der Literatur haben wir uns in diesem Berichte in der Hauptsache auf die Arbeiten rein chirurgischen Inhaltes beschränkt; die anatomischen und pathologisch-anatomischen Mittheilungen aber wenigstens in so weit berücksichtigt, als wir die hervorragenderen in das Literaturverzeichniss aufgenommen haben.

#### I. Lehrbücher, grössere Monographien und Berichte.

- 1) Albarran, J., *Maladies chirurgicales du rein et de l'uretère. Traité de Chir.* VIII. 1898.
- 2) Albarran, L'hypertrophie compensatrice en pathologie rénale. *Presse méd.* VII. 22; Febr. 1899.
- 3) Baumgarten, S., Extraperitonäale Nierenexstirpation. Entfernung einer Revolverkugel aus der Fettkapsel der Niere. Fälle frühzeitiger operativer Behandlung d. Nierenfettkapselentzündung. *Aerztl. Centr.-Anzeiger* 33. 34. 1897.
- 4) Braatz, E., Zur Nierenexstirpation. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* XLVIII. p. 56. 1898.
- 5) Bräuninger, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. *Beitr. z. klin. Chir.* XVIII. p. 461. 1897.
- 6) Carstens, J. H., Nephrectomy. *Journ. of the Amer. med. assoc.* Juni 18. 1898.

<sup>1)</sup> Vgl. Jahrb. CCXI. p. 180; CCXIII. p. 272; CCXV. p. 54; CCXIX. p. 201; CCXXIV. p. 193. 263; CCXXXVI. p. 190. 249; CCXLIV. p. 185. 265; CCLIV. p. 81. 185.

7) Caspersohn, Zur Nierenchirurgie. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVI. 9. 1899.

8) Deanesly, E., Remarks on renal surgery. *Lancet* Oct. 28. 1899.

9) Djakonow, J., Zur Chirurgie der Niere. (Die Chirurgie 97. 1897 [Russisch.]) *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* IX. p. 143. 1898.

10) Diederich, Quelques observations de chirurgie rénale. *Ann. de la Soc. belg. de Chir.* IV. 15. 1898.

11) Floderus, B., Några fall af nefrektomi från Upsala kirurgiska klinik. *Hygiea* LX. 2. 1898. — *Centr.-Bl. f. Chir.* XXVI. 34. 1899.

12) Freitag, G., Vorträge über die Nierenkrankheiten. Leipzig 1898. J. A. Barth.

13) Geiss, P., 18 Jahre Nierenchirurgie. Marburg 1900. N. G. Elwert. 8°. 115 S.

14) Gerster, A. G., Einige Beiträge zur Chirurgie der Niere u. des Ureters. *New Yorker med. Mon.-Schr.* IX. 4. 1897.

15) Güterbock, P., Die chirurg. Krankheiten der Harnorgane. IV. Theil: Die chirurg. Krankheiten der Nieren. Wien 1898. F. Deuticke.

16) Johnson, A. B., Contribution to the surgery of the kidney. *Ann. of surg.* XXIX. p. 10. 218. 259. 320. 1899.

17) Lipman-Wulf, L., Beobachtungen bei einer vor 14 Jahren Nephrektomierten. *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* X. p. 451. 1899.

18) Mandry, Zur Casuistik der Nierenchirurgie. *Memorabilien* XLII. 1. 1898.

19) Morgan, J. H., The Lettsomian lectures on the affections of the urinary apparatus in children. *Brit. med. Journ.* Febr. 12. 1898.

20) Morris, H., The Hunterian lectures on the surgery of the kidney. *Brit. med. Journ.* March 26; April 2. 9. 16. 23. 1898.

21) Myles, Th., A contribution to renal surgery. *Dubl. Journ. of med. Sc.* CXIX. p. 102. Febr. 1900.

Paoli, E. de, Considerazioni su alcuni casi di chirurgia del rene e sull'uso terapeutico del succo renale. *Centr.-Bl. f. Chir.* XXIV. 51. 1897.

23) Pilcher, L. St., The development of the surgery of the kidney, with some of the lessons connected therewith. *Ann. of surg.* XXX. 1. 1900.

24) Pinner, F., Beitrag zur Nierenchirurgie. *Arch. f. klin. Chir.* LVI. p. 447. 1898.

25) Sendler, P., Ueber Indikationen u. Resultate chirurgischer Eingriffe bei Erkrankungen der Nieren. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVI. 5. 6. 1899.

26) Steinthal, K., Chirurgische Erkrankungen der Nieren. *Beitr. z. klin. Chir.* XXV. 3. p. 745. 1899.

27) Tietze, Nephrektomie. *Deutsche med. Wo- chenschr.* XXV. 5. 1899.

28) Tuffier, Die Ergebnisse von 153 Nierenope- rationen. *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org.* IX. p. 757. 1898.



29) Twynam, G. E., Nephrectomy and its relation to pregnancy. Brit. med. Journ. Febr. 12. 1898.

30) Verhoogen, Opérations pratiquées dans 18 cas de suppuration du rein. Soc. belge de Chir. VII. 15. 1898.

31) Verhoogen, J., Résultats éloignés de la néphrectomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 7. 1899.

32) Wagner, P., Behandlung der Erkrankungen der Nieren u. des Harnleiters (ausschliessl. der diffusen Nierenerkrankungen). Handb. d. Therapie innerer Krankheiten. 2. Aufl. VII. p. 257. 1898.

33) Watson, F. S., Cases illustrating renal surgery. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 24. 1897.

34) Weir, R. F., A personal experience in renal surgery. Med. News. Jan. 15. 22. 29; Febr. 5. 12. 1898.

35) Wendel, W., Die Entwicklung der Nierenchirurgie in den letzten Jahren. Therap. Monatsh. XIII. 6. 7. 1899.

Von Güterbock (15) ist der letzte Theil seines Werkes: „die chirurgischen Krankheiten der Harnorgane“ erschienen; er enthält eine ausführliche Bearbeitung der *chirurgischen Krankheiten der Nieren*. G. ist kurz vor dem Erscheinen dieses Schlussbandes gestorben. J. Israel hat sich der durch Freundespflicht gebotenen Aufgabe unterzogen, die hinterlassenen Manuskripte zu ordnen und die Drucklegung zu überwachen. Wäre G. nicht so plötzlich von seiner Arbeit abberufen worden, so hätte er wohl noch Manches überarbeitet und gefeilt; J. Israel hat sich nicht für befugt erachtet, Aenderungen vorzunehmen, selbst da, wo er glaubte, dass sie im Sinne G.'s gewesen wären.

Die *Einleitung* enthält allgemeine *anatomische* und *physiologische Bemerkungen*; die Befestigungsmittel und die Topographie der Nieren, sowie ganz besonders auch die Untersuchung dieser Organe werden eingehend besprochen. Das 2. Capitel enthält die *angeborenen Krankheiten der Niere* (Missbildungen und Lageveränderungen); das 3. Capitel die *abnorme Lage und Beweglichkeit der Niere*. In einem Anhang wird das *Vorkommen der Nieren in Hernien* erwähnt. Der therapeutische Standpunkt, den G. bei der Wanderniere einnimmt, ist folgender: Die nicht operative Behandlung ist angezeigt in allen Fällen mit sehr geringen oder mit ganz vagen Beschwerden; in den Fällen mit vorwiegend nervösen, bez. psychischen Störungen; bei den meisten Kranken mit Störungen des Darmkanals, speciell mit Enteroptose, wofern die Niere nicht selbst die direkte Ursache krankhafter Erscheinungen bildet, in Fällen von allgemeiner Erschlaffung des Unterleibes. Anzeigen zur operativen Befestigung sind sehr erhebliche Störungen, die von der nicht operativen Behandlung nicht beseitigt werden konnten; wiederholte Einklemmungserscheinungen; das Auftreten von intermittirender Hydronephrose; sowie endlich Fälle, in denen die aus ihrem normalen Lager versetzte bewegliche Niere in Folge anderweitiger Verwachsungen nicht mehr zurückzubringen war und Ursache von Störungen namentlich seitens des Darmkanals wurde.

Die *Verletzungen der Niere* bilden den Inhalt des 4. Capitels. G. hat sich in früheren Arbeiten gerade mit diesem Theile der Nierenchirurgie besonders eingehend beschäftigt, namentlich hat er uns wichtige Aufschlüsse über die Entstehung der subcutanen Nierenverletzungen gegeben.

In dem nächsten Abschnitte werden die *eiterigen Entzündungen der Nieren und ihrer Umgebung* abgehandelt: die *Pyonephrosen*, die *Abscesse des Nierenparenchyms*, die *Eiterungen in der Umgebung der Nieren*, die meist mehr paranephritischer, als perinephritischer Natur sind. Bei der *Pyonephrose* wirft G. die eigentliche oder primäre Pyonephrose, d. h. die Ansammlung von Eiter oder mit Urin gemischtem Eiter im vereiterten Nierenbecken, mit der sekundären Pyonephrose zusammen. Unter letzterer versteht man das Endstadium der eiterigen Pyelonephritis, in dem das Nierenparenchym durch eiterige Schmelzung mehr oder weniger vollkommen zerstört worden ist und durch das Zusammenfliessen der Eiterherde schliesslich ein einziger grosser Eiter-sack entstehen kann. Die sekundäre Pyonephrose indicirt für gewöhnlich die primäre Nephrektomie, die primäre Pyonephrose zunächst die Nephrotomie. Trotz des abfälligen Urtheils von G. erscheint es uns vom praktischen Standpunkte aus richtiger, die primäre Pyonephrose zusammen mit der Hydronephrose als Sackniere (Cystonephrosis Küster) abzuhandeln.

Einen Anhang zum 5. Capitel bilden die *Fisteln der Niere und ihrer Umgebung*.

Das 6. Capitel handelt von der *Hydronephrose*, die bei ihrer ausserordentlichen praktischen Wichtigkeit eine besonders eingehende Besprechung erfahren hat. Bezüglich der Therapie nimmt G. einen vermittelnden Standpunkt zwischen den Anhängern der Nephrotomie und denen der Nephrektomie ein.

In den nächsten Capiteln werden die *Cystengeschwülste*, die *Tuberkulose* und die *Syphilis der Niere* besprochen, soweit sie chirurgisches Interesse haben.

Der Abschnitt über die *Neubildungen der Niere* enthält alles Wissenswerthe in übersichtlicher Form; ganz besonders ist G. auch bemüht gewesen, die etwas verwickelte pathologische Anatomie der bösartigen Nierengeschwülste klar zu legen.

Die *nervösen Erkrankungen der Niere*, die sogen. *Nierenneuralgie*, und die *Erkrankungen der Blutgefässe der Nieren*, das *Aneurysma der Nierenarterie*, die sogen. *spontanen Nierenblutungen* bilden den Inhalt der nächsten Abschnitte.

Ganz ausgezeichnet bearbeitet ist im 12. Capitel die *Steinkrankheit der Niere*; in dem Abschnitte über Diagnose der Nierenconkremente vermissen wir einen Hinweis auf die Untersuchung mittels Röntgenstrahlen.

Den Schluss des Buches bildet ein besonderes Capitel über die *an den Nieren auszuführenden Operationen*. G. hat sich hierbei auf die Nephrotomie und die Nephrektomie beschränkt. Prak-



tischer wäre es wohl gewesen, dieses Capitel an den Anfang des Buches zu stellen und auch die anderen Nierenoperationen: Punktion, Nephropexie, Nephrolithotomie, in die allgemeinen Besprechungen einzubeziehen; es hätten dann bei den einzelnen Capiteln Wiederholungen vermieden werden können. Auch ein einleitendes Capitel über die allgemeinen diagnostischen Verhältnisse bei den Nierengeschwülsten wäre von Vortheil gewesen.

Eine ganz ausgezeichnete, fast 300 Druckseiten starke Abhandlung über die *chirurgischen Erkrankungen der Niere und des Ureters* besitzen wir in dem kürzlich erschienenen Buche von J. Albarra (1). Als Schüler Guyon's vertritt A. einen conservativen Standpunkt in der Nierenchirurgie, wie wir ihn nur billigen können. Die einzelnen Capitelüberschriften sind folgende: Untersuchungsmethoden der Niere; Verletzungen der Niere; Wanderniere; Neubildungen der Niere (feste Geschwülste und Cysten); Pyelonephritis; Perinephritis; Nierenretentionen; Nierenfisteln; Nierentuberkulose; Nephrolithiasis; Anurie; Nierenoperationen.

Die *Ureterenchirurgie* zerfällt in traumatische Verletzungen; Ureterensteine; Ureteritis und Perireteritis; Ureterenverengerungen; Ureterenfisteln; Ureterentumoren.

Für die 2. Auflage des Penzoldt-Stintzing'schen Handbuches der Therapie innerer Krankheiten hat Ref. (32) die Bearbeitung der *chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter* übernommen. Er hat dem Charakter des Sammelwerkes insofern Rechnung getragen, als er unter Weglassung vieler operativer Einzelheiten mehr die allgemeinen Gesichtspunkte für ein chirurgisches Eingreifen hervorgehoben hat. Dass Ref. bei der Indikationstellung zu operativen Eingriffen einen möglichst conservativen Standpunkt vertritt, ist nach seinen früheren Arbeiten auf diesem Gebiete selbstverständlich.

G. Freitag (12) hat *Vorträge über die Nierenkrankheiten* veröffentlicht, die der Literatur entnommenen Auszügen ihre Entstehung verdanken. Die Darstellung der chirurgischen Nierenerkrankungen ist für eine solche zusammenfassende Bearbeitung entschieden zu weitläufig, nebensächliche Dinge werden oft zu ausführlich behandelt, wichtige Thatsachen nicht genügend hervorgehoben. Auch die Eintheilung des Stoffes ist keine sehr glückliche.

Bräuninger (5) giebt *Beiträge zur Nierenchirurgie* aus Socin's Klinik. Hier wurden seit 1886 31 Operationen wegen Erkrankung der Nieren an 23 Kranken vorgenommen, die im Alter von 23/4—61 Jahren standen. Nach den Erkrankungen vertheilen sich die Fälle folgendermaassen: Hydronephrosen 5, Pyonephrosen 4, Tuberkulosen 5, Tumoren 5, Ureterfistel nach Myomoperation 1, Wandernieren 3. Die 31 ausgeführten Operationen vertheilen sich auf 17 Nephrektomien, 10 Nephro-

tomien, 1 Punktion, 3 Nephrorrhaphien. Die operative Mortalität betrug bei Hydronephrose 0%, bei Pyonephrose und Tuberkulose je 25%, bei bösartigen Tumoren 60%. Die lumbale Methode hat eine bedeutend günstigere Mortalität. In 8 Fällen wurde die Nephrektomie sekundär, nach vorausgegangener Nephrotomie vorgenommen. Ein solches Vorgehen ist jedenfalls vielfach sehr empfehlenswerth, vorausgesetzt, dass kein zu grosser Zwischenraum zwischen den beiden Operationen verstreicht. Von den verschiedenen Schnittführungen empfiehlt Br. namentlich den schrägen Lendenschnitt von der 12. Rippe abwärts. Antiseptica wurden bei der Operation vollständig vermieden.

#### I. Hydronephrosen.

1) 25jähr. Mann. Links *traumatische Hydronephrose*. Punktion. Heilung. (Der Fall ist bereits früher von Moser ausführlich mitgetheilt.)

2) 47jähr. Frau. Rechts *Hydronephrose*. Laparotomie. Entleerung der Hydronephrose und Anlegung einer Nierenbeckenbauchfistel. 3 Wochen später *transperitonäale Nephrektomie*. Hufeisenniere. Heilung. (Bereits von Socin ausführlich beschrieben.)

3) 30jähr. Kranke. Links *Hydronephrose*. Nephrotomie. 2 Monate später *Nephrektomie*. Heilung.

4) 16jähr. Mädchen. Links *Hydronephrose*. Nephrotomie. 11 Monate später *Nephrektomie*. Heilung. 2 Jahre später Tod: ein Theil der Niere und des Sackes waren zurückgeblieben und vereitert.

5) 56jähr. Kr. Rechts *Hydronephrose*. *Transperitonäale Nephrotomie*. Heilung mit mässig secernirender Fistel.

#### II. Pyonephrosen.

1) 45jähr. Frau. Links *Pyonephrose*. *Transperitonäale Nephrotomie*. Mehrere Monate später *Nephrektomie*. Heilung.

2) 24jähr. Mann. Links *Pyonephrose*. Lumbale Nephrotomie. 6 Wochen später *Nephrektomie*. Heilung.

3) 48jähr. Frau. Rechts *Pyonephrose*. Lumbale Nephrektomie. Heilung.

4) 45jähr. Kr. Rechts *Pyonephrose*. Lumbale Nephrotomie. 3/4 Jahr später *Nephrektomie*. Tod im Shock. Riss in der V. cava inf., 2 cm unterhalb der Einmündungsstelle der V. renal. dextra.

#### III. Nierentuberkulose.

1) 30jähr. Kranke. Links *Nierentuberkulose*. Lumbale Nephrotomie. Tod an zunehmender Schwäche.

2) 26jähr. Frau. Rechts *Nierentuberkulose*. Nephrotomie. 3 Monate später lumbale Nephrektomie. Heilung.

3) 43jähr. Kranke. Links *Nierentuberkulose*. Lumbale Nephrotomie. 3 Monate später *Nephrektomie*. Tod. Nephritis der anderen Niere.

4) 21jähr. Kr. Links *Nierentuberkulose*. Lumbale Nephrektomie. Heilung.

5) 46jähr. Frau. Rechts *Nierentuberkulose*. Lumbale Nephrektomie. Heilung.

#### IV. Maligne Tumoren.

1) 61jähr. Kranke. Rechts *Nierencarcinom*. *Transperitonäale Nephrektomie*. Tod an Peritonitis.

2) 23/4jähr. Mädchen. Links *medullares, kleinzelliges Spindelzellensarkom*. Nephrektomie. Tod im Collaps.

3) 50jähr. Kr. Links *Struma suprarenal. aberrata (Cancroid)*. Lumbale Nephrektomie. Heilung noch 4 1/2 Jahre nach der Operation festgestellt.

4) 30jähr. Kranke. Links *Nierencarcinom*. Nephrektomie. Tod an Peritonitis und Pleuritis.

5) 17jähr. Mädchen. *Medullarcarcinom der rechten Niere*. Lumbale Nephrektomie. Heilung. 3/4 Jahr lang festgestellt.



V. *Ureterfistel nach Myomoperation* bei einem 19jähr. Mädchen. *Lumbale Nephrektomie*. Heilung.

VI. *Wandernieren* bei 3 Weibern im Alter von 23—52 Jahren. *Nephropexie* mittels extraperitonäalen Lumbalschnittes. *Heilung*, Befreiung von den Schmerzen.

Von Geiss (13) liegt eine grössere Arbeit vor (*18 Jahre Nierenchirurgie*), deren Grundlage die chirurgischen Nierenkrankheiten bilden, die während eines Zeitraumes von 18 Jahren im Berliner Augusta-Hospital, in der Marburger chirurg. Klinik und in der Privatpraxis von Küster zur Beobachtung gelangten. Dieses gesammte Material umfasst 214 Operationen, die an 202 Kranken vorgenommen wurden. Leider war es nur möglich, bei 159 von 185 die Operation Ueberlebenden weitere Nachrichten über ihr Schicksal nach der Entlassung zu erhalten. Eine ganze Reihe von diesen konnte Jahre lang beobachtet werden.

I. *Tumoren*: 13 Fälle, einschliesslich zweier Fälle von perirenalem und retroperitonäalem Sarkom. Die eigentlichen Nierentumoren betrafen 4mal Kinder unter 10 Jahren. 7mal lag Carcinom, 3mal Sarkom, 1mal Struma renalis vor. In 11 Fällen wurde die *Nephrektomie* gemacht; der lumbale Schnitt, der nach Bedarf ohne Schonung des Bauchfells nach vorn verlängert wurde, reichte in allen Fällen aus. 5 Kranke starben in Folge oder bald nach der Operation; 5 Kranke später an Recidiv oder Metastasen. Nur der jüngste Kranke, der im Alter von 9 Monaten an einem *Nierencarcinom* operiert wurde, war noch  $3\frac{1}{2}$  Jahre nach der Operation gesund und recidivfrei.

II. *Tuberkulose*: 19 Fälle. In den meisten Fällen wurde nach Freilegung der vermeintlich kranken Niere auch die zweite frei gelegt, um, nachdem man sich von ihrer Gesundheit überzeugt hatte, mit gutem Gewissen an die *Nephrektomie* herangehen zu können. Diese wurde bei 17 Kr. mit gewöhnlichem Flankenschnitte nach Küster ausgeführt. 2 Kr. starben in Folge oder kurz nach der Operation. Bei 12 Kr. konnte eine dauernde Heilung von  $1\frac{1}{2}$ — $7\frac{3}{4}$  Jahren festgestellt werden. In 2 der in den ersten Jahren zur Beobachtung kommenden Fälle wurde nur die *Nephrotomie* vorgenommen, in beiden Fällen mit vollständigem Misserfolge. Dass im Allgemeinen ein rücksichtsloses Vorgehen mit möglichster Entfernung alles erkrankten Gewebes mehr am Platze ist, zeigt auch die Thatsache, dass bei den meisten Operirten eine langdauernde Fistel bestand, die fast immer auf den Ureter führte. „Es sollte deshalb zur typischen *Nephrektomie* bei Nierentuberkulose gehören, dass jedesmal der Ureter mit entfernt wird, wenn nöthig, unter Verlängerung des Schnittes nach vorn und unten nach Ablösung des Peritoneum. Zeigt er ein völlig normales Aussehen, so genügt wohl, dass er in den unteren Wundwinkel genäht wird. Bei ausgedehnten Verwachsungen wäre schliesslich noch die völlige Exstirpation der Capsula adiposa angezeigt.“

III. *Nephrolithiasis*: 17 Fälle. „Der Nachweis

von Nierensteinen mittels Röntgenstrahlen ist uns trotz mehrfacher Versuche, die allerdings zufällig ziemlich fettleibige Personen betrafen, nicht gelungen.“ Die ideale *Nephrolithotomie* ist leider nur selten möglich, da die Kranken meist erst dann zur Operation kommen, wenn die Nierensubstanz von weitgehenden Veränderungen betroffen ist. Ob die Spaltung des Nierenbeckens oder der Sektionschnitt in Frage kommt, muss im einzelnen Falle nach dem vorhandenen Befunde entschieden werden. Die nach der Nierenbeckenincision häufiger zurückbleibenden Fisteln schliessen sich über kurz oder lang doch; der Convexschnitt ist unzweifelhaft als das eingreifendere Verfahren anzusehen, ein Umstand, der bei der doppelseitigen Erkrankung nicht unbeachtet bleiben darf. Bei 15 Kr. wurde die *Nephrotomie* gemacht, 2mal die primäre und 1mal die sekundäre *Nephrektomie*. In einem Falle wurden innerhalb 27 Tagen beide Nieren nephrotomirt. 2 von den Nephrotomirten starben. Bei 8 Kr. konnte völlige Gesundheit noch nach  $1\frac{1}{4}$ —12 Jahren festgestellt werden.

IV. *Sackniere (Hydro- und Pyonephrose)*: 18 Kranke. In einem Falle wurde eine Verlagerung des spitzwinkelig in halber Höhe des Sackes inserirenden Ureters an dessen tiefsten Punkt vorgenommen. 14mal wurde die *Nephrotomie*, 2mal die primäre, 5mal die sekundäre *Nephrektomie* gemacht. Im Anschlusse an die Operation starb nur eine primär nephrektomirte Kranke. Bei 9 Kr. konnte völlige Gesundheit noch nach  $\frac{3}{4}$ — $8\frac{1}{4}$  Jahren beobachtet werden.

V. *Pyelonephritis und Empyem des Nierenbeckens*: 10 Kranke. Die Behandlung der *Pyelonephritis* unterscheidet sich im Wesentlichen nicht von derjenigen der *Sackniere*, nur dass bei jener in der Regel zugleich eine Behandlung des Grundleidens erforderlich ist. Die typische Operation sollte in der Eröffnung des Nierenabscesses oder des mit Eiter angefüllten Nierenbeckens bestehen, d. h. in der *Nephrotomie*. 9mal wurde die *Nephrotomie*, 2mal die primäre, 2mal die sekundäre *Nephrektomie* gemacht. Von den Nephrotomirten und primär Nephrektomirten starb je 1 Kr., und zwar war die Todesursache 1mal sicher, das andere Mal sehr wahrscheinlich in doppelseitiger Erkrankung zu suchen.

VI. *Echinococcus*: 3 Fälle. Bei allen 3 Kr. wurde die Incision und Drainage vorgenommen. 2 Kr. genasen; 1 Kr. starb 6 Tage nach der Operation an einer Aorteninsufficienz.

VII. *Verletzungen*: 8 Fälle. 7 Kr. genasen unter symptomatischer Behandlung; nur in einem Falle machte der drohende Verblutungstod ein energisches Eingreifen nöthig. Nach Freilegung der Niere wurde das Nierenbecken incidirt, von Blutgerinnseln geräumt, tamponirt und darauf an die äussere Hautwunde genäht. Heilung.

VIII. *Wandernieren*: 98 Fälle. Hierzu kommt noch ein Fall von intermittirender Hydronephrose.



Im Ganzen wurden an den 99 Kr. 108 Nephropexien vorgenommen. Während in den Fällen, in denen nach anderen Methoden operiert wurde, 53.85% Heilungen, 19.23% Besserungen und 26.92% Misserfolge erzielt wurden, wurde mit der *Nephropexie* nach Küster in 67.12% der Fälle Heilung, in 6.85% Besserung erzielt, während es nur in 17.81% zu Misserfolgen kam. 2 Kr. starben an Lungenembolie.

IX. *Paranephritis*: 14 Fälle. Nur ein Fall endete kurz nach der Operation tödtlich; es war hier zur Bildung von metastatischen Abscessen und einer Endokarditis gekommen.

Von den *allgemeinen Schlussfolgerungen*, die G. aus dem gesammten Materiale zieht, seien folgende erwähnt: Von den 202 Kr. waren 68 Männer und 134 Weiber. Dieses auffallende Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes erklärt sich daraus, dass die so häufig vorkommende Wanderniere fast ausschliesslich Frauen befällt. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 9 Monaten und 70 Jahren. Unter 200 Fällen war 134mal die rechte, 50mal die linke, 15mal waren beide *Seiten* befallen. In 3 Fällen (1mal einseitige Sackniere, 2mal Wanderniere) handelte es sich um eine erkrankte *Hufeisenniere*.

Was die *verschiedenen Operationen* anlangt, so wurden 43mal die *Nephrektomie* (35mal primär, 8mal sekundär) vorgenommen, 45mal die *Nephrotomie*, 111mal die *Nephropexie*, 14mal Incisionen. Die Gesamtmortalität betrug  $16 = 8.41\%$ . Diese Zahl wird unstreitig durch die hohe Ziffer der Nephropexien, die nur ganz selten einmal mit dem Tode endigen, günstig beeinflusst. Abgesehen von der Wanderniere beträgt die operative Mortalität 14.56%, und zwar für die Nephrotomie 11.1%, für die Nephrektomie 20.9%. Sehr lehrreich ist weiter der Unterschied zwischen primärer und sekundärer Nephrektomie: bei ersterer 25.7% Mortalität, bei letzterer kein Todesfall. Bei sämtlichen Nephrektomien kam nur 3mal die abdominale Methode in Anwendung, davon 2mal in Folge falscher Diagnose: sämtliche so operierte Kranke starben.

Bei 159 von 185 die Operation überlebenden Kranken war es möglich, weitere Nachrichten über ihr Schicksal nach der Entlassung zu erhalten; nur bei 26 waren die Nachforschungen resultatlos. „An den Folgen der Grundkrankheit starben noch 11 Patienten. Nehmen wir ausserdem an, dass an diesen noch etwa die Hälfte von obigen Patienten zu Grunde gegangen ist, so hätten wir im Ganzen 24 Todesfälle, die auf das primäre Leiden zurückzuführen wären. Es ergibt sich dann also, für alle Fälle zusammengekommen, eine *Dauerheilung* von 79.70%. Sieht man dabei von der Wanderniere ab, so sinkt die Zahl auf 62.13%, gewiss immerhin noch ein sehr günstiges Resultat.“

Johnson (16) giebt einen Bericht über 86 *Nierenoperationen*, die er von Anfang 1890 bis

1. October 1898 ausgeführt hat. Die Fälle sind folgende:

Verletzungen der Niere . . . . .	7
Wanderniere . . . . .	15
Perinephritischer Abscess . . . . .	3
Nierenabscesse . . . . .	12
Pyonephrose . . . . .	9
Pyelonephritis . . . . .	1
Nierentuberkulose . . . . .	9
Nephrolithiasis . . . . .	12
Suppurative Ureteritis . . . . .	1
Ureterstriktur . . . . .	1
Intermittirende Hydronephrose . . . . .	1
Nierenkolik . . . . .	2
Cystische Nierendegeneration . . . . .	7
Nieren- u. Nierenkapseltumoren . . . . .	6

86

#### I. Nierenverletzungen.

1) 27jähr. Mann. Rechts *Nierencontusion*. Geschwulst; Hämaturie. Lumbale *Nephrotomie*. Incision der vergrösserten und ekchymosirten Niere. Entfernung von Blutgerinnseln und zertrümmerter Nierensubstanz. *Heilung*.

2) 16jähr. Kr. Rechts *Nierencontusion*. Geschwulst; Hämaturie länger als 3 Wochen. *Transperitonäale Nephrektomie*. Tod an Erschöpfung. Niere zerrissen, mit alten und frischen Blutgerinnseln gefüllt.

3) 25jähr. Kr. Links *Nierencontusion*. Schwellung; Hämaturie. *Transperitonäale Nephrektomie*. *Heilung*. Niere vielfach zerrissen.

4) 10jähr. Knabe wurde über die rechte Lendengegend überfahren. Hämaturie, Fieber. 3 Wochen später *Nephrektomie*. Niere zum grössten Theile nekrotisch. Jodoformgazetamponade. *Heilung*.

5) 22jähr. Mann. Links *Nierencontusion*. Schwellung, Hämaturie. 3 Tage später *Nephrektomie*. Grosses perirenales Hämatom. Niere in 2 Theile zerrissen. *Heilung*.

6) 17jähr. Kr. Rechts *Nierencontusion*. *Nephrotomie*. Perinephritischer Abscess. Nierenabscess. Incisionen, Drainage. *Heilung*.

7) 25jähr. Kr. mit Rissquetschwunden von Pleura, Leber und rechter Niere. Incisionen, Drainage. *Heilung*.

#### II. Wanderniere.

15 Operationen (2 M., 13 W.). Die fixirenden Catgutnähte wurden nur durch die Nierenkapsel geführt. 13 Kr. verliessen das Hospital ohne Beschwerden (2 Recidive). Bei 2 Kr. wurden die Beschwerden nicht gehoben.

#### III. Perinephritischer Abscess.

3 Fälle. Entstehung 1mal unbekannt, 1mal nach Typhus, 1mal nach einer subcutanen Verletzung der Lendengegend. In allen 3 Fällen wurde mit Erfolg die *lumbale Nephrotomie* vorgenommen. Tamponade mit aseptischer Gaze. *Heilung*.

#### IV. Nierenabscesse und suppurative Nephritis.

7 Kr. wurden nur mit *Incision* und *Drainage* behandelt; 4 verliessen das Hospital mit Fisteln. Bei dem einen von diesen Kranken trat vollkommene Heilung ein, 2 andere werden von ihren Fisteln nicht belästigt und befinden sich wohl. 3 Kr. verliessen mit vollkommen ausgeheilten Abscesshöhlen, ohne Fistel, die Klinik. 5 Kr. wurden *nephrektomirt*, davon 3 primär, 2 sekundär nach vorausgegangener Nephrotomie. Sämtliche 12 Kr. *genasen*.



## V. Pyonephrose.

9 Fälle, von denen 2 nach Steineinklemmung im Ureter, 1 nach Katheterinfektion, 6 im Anschlusse an eine suppurative Nephritis entstanden waren. In 6 Fällen wurde die *Nephrotomie* vorgenommen (3 Kr. gest.); bei 3 Kr. konnte die schwer erkrankte Niere sofort *extirpiert* werden (1 Kr. gest.).

## VI. Nierentuberkulose.

Von den 9 Kr. wurden 8 mittels *Nephrektomie* behandelt (5 trans-, 3 extraperitonäale Operationen). 1 Kr. starb im direkten Anschlusse an die Operation an Urämie. Von den 7 übrigen Kr., die die Operation gut überstanden, starb 1 nach 47 Tagen an akuter Miliartuberkulose, 1 nach 8 Monaten an akuter Urämie. 1 Kr. ist nach 6 Jahren noch vollkommen gesund. Bei dem 9. Kr. wurden die tuberkulösen Herde ausgekratzt; Pat. war 3½ Jahre vollkommen gesund, bekam dann vorübergehend Hämaturie, die sich aber in den letzten 5 Monaten nicht wiederholt hat.

## VII. Nephrolithiasis.

Von 12 Kr. wurden 11 mit *Nephrotomie*, 1 mittels *Nephrektomie* behandelt. Bei 6 Kr. wurden Steine aus der Nierensubstanz, bei 2 aus dem Nierenbecken oder Ureter entfernt. Bei 3 Kr. wurden keine Konkreme gefunden, obwohl alle Symptome auf Nephrolithiasis hinwiesen. Von den 12 Operirten starb 1 an suppurativer Nephritis; die übrigen verliessen geheilt das Hospital; bei 2 Kr. sollen Kolikanfälle wiedergekehrt sein.

## VIII. Cystische Nierendegeneration.

7 Kr., von denen 5 mittels *extraperitonäaler Nephrektomie* geheilt wurden. Von diesen 5 Kr. war bei 4 die Niere vollkommen cystisch degeneriert, bei dem einen Kr. bestand nur eine einzelne Cyste. Bei 1 Kr. wurde die Cyste lumbalwärts drainirt: Tod an Urämie. Bei einem anderen Kr. fand sich die cystöse Degeneration doppelseitig. Explorative Incision. Tod an Pneumonie.

## IX. Intermittirende Hydronephrose in Folge Ureterstriktur.

2 Kr., die mittels *Nephrektomie* geheilt wurden.

X. Cystische Dilatation des Ureters wurde bei einem 35jähr. Kr. beobachtet. Verschiedentliche Incisionen und Drainage. Heilung mit Fistel.

## XI. Nephralgie.

2 Fälle; in beiden wurde die betroffene Niere lumbal freigelegt und incidirt. Kein Konkrement. Bei dem einen Kr. dauerten die Schmerzen auch nach der Operation fort, bei dem anderen waren sie wesentlich geringer geworden.

## XII. Nierentumoren.

1) 10jähr. Knabe. Rechts Nierengeschwulst. *Transperitonäale Nephrektomie*. Heilung. Tod 3 Mon. später an Recidiv. Die Geschwulst erwies sich als ein *Myo-chondro-adenocarcinom*.

2) 52jähr. Frau. Rechts Nierentumor. *Transperitonäale Nephrektomie*. Tod am 2. Tage post operationem. Tumor: *Carcinom*.

3) 55jähr. Frau. Links *Nierencarcinom*. Die extra-

peritonäale *Nephrektomie* musste wegen zu fester Adhäsionen *abgebrochen* werden.

4) 36jähr. Kr. Rechts *Nierencarcinom*. *Transperitonäale Nephrektomie*. Heilung. 3 Monate später Tod an Recidiv.

5) 2½jähr. Kind mit rechtem *Nierensarkom*. *Extraperitonäale Nephrektomie*. Tod an Shock.

6) 34jähr. Mann mit rechtem *Nierensarkom*. *Extraperitonäale Nephrektomie*. Tod am nächsten Tage an Shock.

Im Ganzen hat Johnson 32 *Nephrektomien* (6 = 18.7% Kr. gest.) und 54 *Nephrotomien* (7 = 13.2% Kr. gest.) ausgeführt. Von den 32 *Nephrektomien* wurden 16 *transperitonäal* (5 = 31.25% Kr. gest.) und 16 *extraperitonäal* (1 = 6.25% Kr. gest.) vorgenommen. Nach J.'s Meinung ist die bedeutend grössere Mortalität der *transperitonäalen Nephrektomie*, aber nicht der Operation als solcher zuzuschreiben, sondern in der Schwere der Fälle begründet.

H. Morris (20) hat 1898 die „Hunterian lectures“ über die *Chirurgie der Nieren* abgehalten. In der 1. Vorlesung giebt er einen geschichtlichen Abriss der Entwicklung der Nierenchirurgie mit besonderer Hervorhebung der namentlich in den letzten Jahren allgemeiner anerkannten konservativen Bestrebungen. Den kurzen historischen Daten über *Nephrektomie*, *Nephrotomie* und *Nephrolithotomie* folgt ein etwas längerer Abschnitt über die *Nephropexie*, für die M. folgendes Verfahren empfiehlt: Die Rückfläche der Niere wird mit 3, die Nierensubstanz tief fassenden und in ihr ¾—1 Zoll verlaufenden Seidennähten an die Fascie und Aponeurose des M. transversus fixirt.

Die *partielle Excision* oder *Resektion der Niere* ist ein weiterer Fortschritt in der konservativen Nierenchirurgie. M. selbst hat in 6 Fällen — und zwar bei Steinabscessen, die in der Rinde sassen, sowie bei umschriebenen tuberkulösen Herden — partielle Nierenexcisionen vorgenommen. Nur in einem Falle musste 1 Woche später wegen akuter allgemeiner Pyonephritis die Niere in toto entfernt werden.

Von ganz besonderem Interesse sind die Mittheilungen, die M. über *Operationen am Ureter* macht, namentlich über die *plastischen Ureteroperationen zur Heilung der Hydronephrose*. M. theilt eine eigene Beobachtung mit, die eine 29jähr. Dame mit rechtseitiger Hydronephrose in einer Wanderniere betraf. Die Abgangsstelle des Ureters vom Nierenbecken war strikturirt. M. incidirte die Striktur der Länge nach und vereinigte dann die Wundränder in querer Richtung. Im Anschlusse daran *Nephropexie*; vollkommene Heilung.

Auch bei den *Verletzungen und Fisteln des Ureters* ist, wenn irgend möglich, konservativ zu verfahren. Die von den verschiedenen Aerzten angegebenen Methoden der *Ureterennaht*, *Anastomosenbildung* und *Implantation* finden entsprechende Würdigung. Eine Reihe ausgezeichnete Abbildungen veranschaulicht die verschiedenartigen Ureteroperationen.



Die 2. Vorlesung handelt von den Nierensteinen, namentlich von den diagnostischen Schwierigkeiten und Irrthümern, sowie von den Krankheitsbildern bei symptomlos verlaufenden, bei ruhenden und bei wandernden Nierensteinen.

Die eigenen operativen Erfahrungen von M. sind hier folgende: 34 Nephrolithotomien (1 Kr. starb = 2.9%), 43 Nephrotomien (10 Kr. starben = 23.25%), 17 Nephrektomien (5 Kr. starben = 29.4%).

Die operative Behandlung bei Nierensteinen hat in der verhältnissmässig sehr wenig gefährlichen Nephrolithotomie zu bestehen, der eine noch immer grössere Ausbreitung zu wünschen ist. Die Nephrotomie ist bei calculösen Pyonephrosen angezeigt; die Nephrektomie ist nur in Ausnahmefällen gestattet. M. will die Grundsätze der Blasensteinbehandlung auf die Therapie der Nierensteine übertragen wissen. Sprechen irgend welche Symptome für das Vorhandensein von Konkrementen, so muss nach ihnen gesucht werden; sind sie mit Sicherheit nachgewiesen, so müssen sie baldigst entfernt werden. Man darf nicht darauf warten, dass sich die Steine etwa einkapseln oder spontan abgehen.

In der 3. Vorlesung bespricht M. die durch Steine verursachten Nierenfisteln; die calculöse Anurie, sowie die Technik der Nieren- und Ureterenuntersuchung auf Konkemente. Bezüglich der Anuria calculosa vertritt M. den einzig richtigen Standpunkt, bei sicher gestellter Diagnose so bald als möglich zu operiren. In schwereren Fällen muss man sich zunächst mit der Nephrotomie begnügen, um die urämischen Erscheinungen so rasch als möglich zu beseitigen. In leichteren Fällen ist die Nephro-, bez. Pyelo- oder Ureterolithotomie das gegebene Verfahren. Ein direktes Eingehen auf den Ureter ist nur dann gestattet, wenn die Steineinklemmungstelle ganz genau festgestellt werden kann.

M. hat 49 operirte und 48 nicht operirte Kranke mit calculöser Anurie zusammengestellt. Von 48 nicht Operirten genasen nur 10 = 20.8%; von 49 Operirten dagegen 25 = 51.0%. Die operativen Eingriffe bestanden 36mal in der Nephrotomie, 5mal in der Pyelotomie, 7mal in der Ureterotomie.

Pinner (24) giebt auf Grund des Alsberg'schen Krankenmaterials einen sehr interessanten Beitrag zur Nierenchirurgie.

#### I. Fälle doppelseitiger Nierentuberkulose.

1) 25jähr. Fräulein. Exstirpation der vergrösserten tuberkulösen linken Niere. Anurie. Tod am 5. Tage nach der Operation. Die nicht vergrösserte rechte Niere fand sich bei der Sektion in eine mit Eiter gefüllte Höhle verwandelt.

2) 43jähr. Kr. Tuberkulöse Pyonephrose der stark vergrösserten linken Niere. Tod unter urämischen Erscheinungen. Die Sektion bestätigte die Diagnose bezüglich der linken Niere. Die rechte Niere war total verodet, in ein System eitergefüllter Cavernen verwandelt und in Schwarten eingebettet.

Das Bemerkenswerthe an diesen beiden Fällen ist, dass die stark vergrösserte und auch durch andere Erscheinungen sich als krank erweisende Niere die relativ gesunde war und die Fortdauer des Lebens ermöglichte, während die nicht vergrösserte andere vollkommen zu Grunde gegangen war.

Die Nephrektomie ist bei der Nierenphthase nur unter 2 Bedingungen gerechtfertigt: 1) muss die Gesundheit, bez. Existenz der zweiten Niere erwiesen sein; 2) muss der Körper, den man durch den Eingriff von der Gefahr des örtlichen Fortschreitens oder der Verallgemeinerung der Infektion befreien will, nicht nur der Operation gewachsen sein, sondern sie muss sich für ihn auch noch lohnen.

P. erkennt eine primäre Nephrektomie nur für die Fälle von Nierentuberkulose als berechtigt an, in denen die Gesundheit der anderen Niere zweifellos erwiesen ist; möchte alle anderen Fälle aber, so weit sie überhaupt zur Operation geeignet sind, der Nephrotomie und Nierenresektion, bez. einer sekundären, baldigen Nephrektomie reservirt wissen. Für die Fälle, in denen man sich über den Zustand der anderen Niere nicht ganz sicher unterrichten kann, empfiehlt P. auf der zu operirenden Seite eine Nierenfistel in der Weise anzulegen, dass der gesammte Urin jeder Seite gesondert aufgefangen werden kann: der Urin der kranken Niere soll sich also vollständig durch die Fistel, derjenige der anderen durch die Blase entleeren. Man dringt mit einem der üblichen extraperitonäalen Schnitte bis auf die Niere vor, eröffnet sie je nach der Lage des Falles an ihrer Convexität, oder das Nierenbecken an seiner Rückseite und führt durch diese Oeffnung einen Nélaton-Katheter, dessen Dicke der des Ureters entspricht und dessen Spitze solide und ohne Fenster ist, in den isolirten Anfangstheil des Harnleiters etwa 2—3 cm weit ein; nun umschnürt man den Ureter sammt dem Katheter mit einem Catgutfaden so, dass keine Gangrän, aber ein fester Abschluss eintritt. In dem Katheter werden seitliche Fenster in der Weise angebracht, dass sie frei im Nierenbecken, bez. dem Eitersack der Niere liegen. Bis zur Umschnürungsstelle wird ein Gazestreifen eingeführt, um den Zugang zur Ligatur, namentlich bei eventueller Gangrän frei zu halten. Das äussere Ende des Rohres wird an die Haut befestigt. Auf diese Art erhält man von der Blase her nur den Urin der anderen Seite und kann den Zustand der anderen Niere durch den Urinbefund feststellen. Je nachdem wird man weitere Maassnahmen, eventuell die sekundäre Nephrektomie vornehmen, oder sich mit dem ersten Eingriffe begnügen. Von der Fistel aus könnte man dann die lokale Behandlung der Niere, z. B. mit Jodoform, vornehmen.

II. 44jähr. Frau mit rechtseitiger, in dicke fibröse Schwarten eingebetteter Eiterniere. Durchschneidung der Schwarten, Drainage; vollständige Heilung seit 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren.



### III. Ueber Nephrolithotomie bei doppelseitiger Nephrolithiasis, nebst einem Falle von doppelseitiger Nephrolithotomie.

1) 41jähr. Frau. Rechts Nephrolithiasis mit Koliken. Nephrolithotomie. Extraktion eines Corallensteines. Heilung. Links Nierensteinkoliken. Stein im linken Nierenbecken palpabel. Tod an intercurrenter Lungentuberkulose.

2) 63jähr. Kr. Rechts Nierensteinkoliken. Nephrolithotomie. Entfernung mehrerer bohnergrosser Steine; Drainage der Pyonephrose, Heilung. 3 Wochen nach der Entlassung links Nierensteinkoliken.

3) Bei einer Kr., bei der Alsberg 1891 mit Erfolg eine Nephrolithotomie auf der linken Seite ausgeführt hatte, stellten sich 2 Jahre später die Erscheinungen einer rechten Nephrolithiasis ein. Rasche Verschlechterung des Zustandes. Rechts Nephrolithotomie. Entfernung eines 59 g schweren Steines, der den Nierensack völlig ausfüllte. Tod im Operationcollaps.

### IV. Ueber einen Fall von Nierenblutung bei chronischer Nephritis. (Renale Hämophilie.)

12jähr. Mädchen mit Hämaturie. Kolbige Anschwellung des unteren Nierenpols der rechten Seite. Freilegung der Niere wegen Verdachtes auf Tumor. Spaltung des kolbigen unteren Endes der Niere durch den Sektionschnitt. Nichts Besonderes zu finden. Naht der Nierenwunde. Aufhören der Blutung für einige Zeit, dann starke Nierenhämorrhagien. Nephrektomie der embryonal gelappten Niere: Nephritis parenchymat. chronica. Nephritis auch der anderen Seite. Urämie. Tod am 15. Tage post operationem.

### V. Ueber einige Fälle von Hydronephrose nebst einem Falle von traumatischer Hydronephrose einer Solitärniere.

1) Der 18jähr. Kr. erlitt 1881 eine Contusion des Unterleibes. Mehrere Tage lang Hämaturie. Heilung. 10 Jahre später wurde eine linke Hydronephrose entdeckt. Nephrotomie. Vom 11. bis 21. Tage post operationem wurde kein Urin durch die Blase entleert. Bougirungen des Ureters. Heilung.

Es muss sich in diesem Falle um eine traumatische Hydronephrose in einer Solitärniere gehandelt haben.

2) 35jähr. Frau. Enteroptose. Rechts Hydronephrose. Laparotomie. Schluss der Bauchwunde. Lumbale Nephrotomie, Fixation der Niere gegen die Rückenfaszie. Heilung.

3) 28jähr. Kr. Hochsitzende, linkseitige intermittierende Hydronephrose. Die Nephrotomie war beabsichtigt, es wurde aber die Nephrektomie gemacht wegen lebensgefährlicher Blutung aus dem eröffneten, brüchigen Hydronephrosensack. Heilung.

### VI. Maligner Nierentumor.

35jähr. Kr. mit rechtem Nierentumor. Starke Hämaturie. Nephrektomie. Heilung. 10 Wochen später Recidiv. Tod. Die Geschwulst erwies sich als ein Peritheliom (Hildebrand). Die erkrankte Niere lag so hoch unter den Rippen, dass auch in Narkose eine Palpation unmöglich war.

Tuffier (28) theilt die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen mit, die er von 1888 bis Juli 1897 ausgeführt hat, mit einer Mortalität von 14.3%. Die Operationen vertheilen sich auf 72 Nephropexien (2 Kranke starben); 8 Nephrolithotomien; 34 Nephrotomien (15 Kranke starben); 15 Nephrektomien (4 Kranke starben); 4 sekundäre Nephrektomien (1 Kranker starb); 5 Nephrektomien par morcellement; 6 partielle Nephrektomien; 4 Explorativschnitte; 1 Ligatur der Nierengefässe; 4 Operationen am Ureter.

Die Indikationen zur Operation der Wanderniere sind viel seltener, als man gewöhnlich annimmt. „Die Wanderniere ist häufig nur das Symptom einer allgemeinen Erkrankung, welche charakterisirt ist durch eine Schwäche der Gewebe.“ Aus diesen Gründen hat T. in den letzten Jahren nur noch 8mal die Nephropexie ausgeführt. T. legt die Nierenkapsel bloss und fixirt die Niere durch 3 Catgutnähte an die 12. Rippe. Die beiden Todesfälle nach der Nephropexie waren durch Tetanus, bez. Influenzapneumonie veranlasst.

Bei der Nephrolithotomie legt T. den Lumbalschnitt um so mehr quer an, je höher die Niere gelegen ist. Die Niere selbst wird stets an ihrer Convexität aufgeschnitten, bei gleichzeitiger möglichst starker Compression der Gefässe. Stets muss der Nierennaht die Untersuchung des Nierenbeckens, beider Pole und des Ureters vorangehen. Zum Verschlusse der Niere und zur Stillung der Blutung genügen 4—5 Catgutnähte. Die Lumbalwunde wird nicht drainirt.

Bei der Pyelonephritis mit Retention ist die Nephrotomie angezeigt, wenn auf andere Weise der Ureter nicht durchgängig gemacht werden kann. Hier ist, wie bei allen Eiterretentionen, Abwarten ein Fehler.

Bei alten Niereneiterungen, die mehr oder weniger ausgedehnt sind, zieht T. die Nephrektomie par morcellement vor.

Bei der Nierentuberkulose hat T. folgende Operationen ausgeführt: 7 Nephrotomien (2 Kranke starben); 5 Nephrektomien, 2 sekundäre Nephrektomien, 1 Nierenresektion. 3 Kranke sind 6½, 5½ und 4½ Jahre geheilt geblieben.

Bei der Hydronephrose steht die conservative Methode im Vordergrund. Die Hydronephrosen in Folge von Abknickung des Ureters werden behandelt durch Aufrichtung dieses mittels Nephropexie — (17 erfolgreiche Operationen!) — oder durch permanenten Ureterenkatheterismus. Bei sehr grossen Hydronephrosen nimmt man die Niere fort; bei Retentionen mittleren Grades genügt oft die einfache Punktion, um völlige Heilung herbeizuführen.

Der operative und der dauernde Erfolg bei der Behandlung der Nierentumoren hängen hauptsächlich von der Frühdiagnose ab. Das wichtigste Symptom ist die Blutung, denn die Palpation giebt nicht immer zuverlässigen Aufschluss. In den Fällen, die T. als *évolution thoracique* des Tumor bezeichnet, in denen die Niere an ihrer normalen Stelle bleibt, ist es unmöglich, die Vergrösserung nachzuweisen. T. hat in 6 Fällen von bösartiger Geschwulstbildung operirt (50% Mortalität).

Gutartige Neubildungen hat T. 2mal operirt, und zwar mittels partieller Resektion und nachfolgender Naht.

Unter 3 Fällen von Nierencysten handelte es sich 2mal um Cystennieren. Der eine Fall endete tödtlich in Folge einer starken Nachblutung; im



anderen machte T. nur einen Explorativeinschnitt. Eine grosse seröse Cyste am oberen Nierenpole wurde mit Erhaltung der Niere resecirt.

*Anurie in Folge von Retention im Ureter* erheischt sofortiges operatives Eingreifen. T. hält die *Nephrotomie* für die beste Methode, sie ist leichter, schneller und eben so erfolgreich, wie das Einnähen des Ureters in die Haut.

Bei einer Kr. mit septischer Niereneiterung machte T. die *Nephrotomie*; da sich der Zustand nicht besserte, die Kr. aber für eine *Nephrektomie* zu schwach war, klemmte T. den Nierenhilus mit 2 gekrümmten Zangen ab. Diese blieben 4 Tage liegen; die Niere stiess sich in den darauffolgenden Wochen stückweise ab. Besserung. 2½ Monate später *Nephrotomie* der anderen Niere; *Tod*.

Baumgarten (3) theilt folgende *Nierenoperationen* mit.

1) 34jähr. Kr. mit rechter *Pyelonephritis*. Lumbale *Nephrektomie*. Heilung. 1 Jahr später *Tod* an Lungenleiden.

2) 43jähr. Kr. Entfernung einer Revolverkugel aus der Fettkapsel der rechten Niere. Heilung.

3—4) 39jähr. und 18jähr. Kr. mit eitriger Nierenfettkapselentzündung. Frühzeitige Incision bis auf den Eiterherd; Drainage. Heilung mit Erhaltung der Niere.

E. Braatz (4) hat in folgenden 7 Fällen die *Nierenexstirpation* vorgenommen.

1) 49jähr. Frau mit rechter *Struma maligna suprarenalis*. Extraperitonäale *Nephrektomie* nach Czerny. Heilung. 1 Jahr später *Tod* unter Lungenerscheinungen.

2) 44jähr. Frau mit linker *Struma maligna suprarenalis*. Extraperitonäale *Nephrektomie* mittels queren Lendenschnittes. Heilung.

3) 13½jähr. Knabe mit linkem *Adenomyosarcoma renis*. Extraperitonäale *Nephrektomie* mittels Querschnittes. Heilung. 3 Monate später *Recidiv*.

4) 32jähr. Frau mit rechter *Steinniere*. Extraperitonäale *Nephrektomie*. Heilung. Vor der Exstirpation war die Niere als gewöhnliche Wanderniere angesehen und angeheftet worden.

5) 33jähr. Frau mit rechter *Pyonephrose*. Extraperitonäale *Nephrektomie*. Heilung.

6) 17jähr. Knabe mit linker *Nierenneuralgie* (?). Sektionschnitt der Niere. Zurückbleiben einer Nierenfistel. *Nephrektomie*. Heilung.

7) 47jähr. Kr. mit rechter *hydronephrotischer Wanderniere*. *Nephrektomie*. Heilung.

Br. ist Anhänger der extraperitonäalen *Nephrektomie*; er vermeidet jedes Antisepticum, tamponirt die Wunde mit steriler Gaze aus und wendet seine Sekundärnaht an.

In den Fällen, in denen die Umschlagfalte des Peritoneum nicht deutlich zu erkennen ist, rath Br. eine kleine Incision in das Bauchfell zu machen, die nach geschehener Orientirung sofort wieder mit einer fortlaufenden Seidennaht verschlossen wird.

Carstens (6) hat 4 *Nephrektomien* ausgeführt, 3mal wegen *Hydronephrose*, 1mal wegen *Tuberkulose*. Alle 4 Kranken genasen.

Caspersohn (7) demonstirte 5 Nieren, die er herausgeschnitten hat.

Es handelte sich 2mal um primäre *Nierentuberkulose*, 1mal um *Steinniere* mit einem grossen, das Nierenbecken und die Kelche ausfüllenden Stein, 1mal um *Hydronephrose einer alten Wanderniere*, 1mal um *Adenocarcinom* der Niere. In sämtlichen 5 Fällen wurde die *Nephrektomie* ausgeführt und Heilung erzielt. Der Kr.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

mit dem *Adenocarcinom* ist seit 1 Jahre recidivfrei. In beiden Fällen von primärer *Nierentuberkulose* besteht gleichfalls Heilung seit 1 Jahre. Die andere Niere ist gesund geblieben, die Erscheinungen des Blasenkatarrhs sind zurückgegangen, und auch in anderen Organen sind keine Zeichen von *Tuberkulose* hervorgetreten. Gewichtszunahme in beiden Fällen seit der Operation 15—20 Pfund.

Zur Entscheidung der Frage nach dem Gesundsein der anderen Niere ist vor Allem eine sorgfältige klinische Beobachtung erforderlich, die Cystoskopie ist heranzuziehen, dagegen von dem Ureterenkatheterismus bei dem jetzigen Stande der Ausbildung der Methode vorläufig so viel wie möglich abzusehen, mit Rücksicht auf die Gefahren des Verfahrens und die Unsicherheit der Erfolge. In manchen Fällen ist eher eine operative Freilegung der 2. Niere anzurathen.

Djakonow (9) hat 3mal die *Nephrektomie* und 3mal die *Nephrorrhaphie* ausgeführt. Die Nierenexstirpationen wurden vorgenommen wegen traumatischer *Pyelonephritis* (der Kr. starb), *Tuberkulose* und *Carcinom* (*Recidiv*).

Diederich (10) hat in 14 Fällen chirurgische Eingriffe an den Nieren vorgenommen. In 7 Fällen bestand *Nephrolithiasis*, 4mal wurde die *Nephrolithotomie* (Sektionschnitt, Naht), 3mal die *Nephrektomie* ausgeführt. Von 3 Kranken mit *Pyonephrose* wurde 1 durch lumbale *Nephrektomie* geheilt; 1 Kranke mit tuberkulöser *Pyonephrose* starb an *Urämie*; die 3. Kranke mit gonorrhöischer *Pyonephrose* starb bei der 3 Wochen nach der *Nephrotomie* vorgenommenen *Nephrektomie* an Operationsschock.

Bei einer 40jähr. Frau wurde die rechte carcinomatöse Niere transperitonäal entfernt; *Tod* 10 Mon. später an *Recidiv*.

Bei 3 Kranken bestand *Hydronephrose*; diese war einmal congenitalen, das andere Mal traumatischen Ursprunges; in dem 3. Falle handelte es sich um eine geschlossene *Hydronephrose* bei Wanderniere.

Bei allen 3 Kranken wurde mit Erfolg die transperitonäale *Nephrektomie* vorgenommen.

In der Klinik Lennander's sind, wie Floederus (11) berichtet, im Zeitraume von 1889 bis 1898 21 *Nephrektomien* gemacht worden. Die Indikationen waren: maligne Tumoren — 2 Fälle, disseminirte purulente Nephritis — 1 Fall, *Pyonephritis non tuberculosa* — 2 Fälle, *Nierentuberkulose* — 14 Fälle, einseitige Hämaturie zweifelhaften Ursprunges — 1 Fall und *Hydrops ureteris supernumerarii* — 1 Fall. In keinem Falle war die Operation die direkte Todesursache; nur in 2 Fällen kann der Eingriff als beschleunigendes Moment des unvermeidlichen Todes betrachtet werden. Die Mortalität der *Nephrektomie* ist hierdurch auf 10% heruntergebracht, eine Zahl, die noch kleiner ist als die bisher als niedrigst angesehene Trendelenburg's (13% auf 22 Fälle).

Die Operation wurde in 4 Fällen transperitonäal, in den übrigen extraperitonäal mit verschiedenen



Modifikationen in den einzelnen Fällen ausgeführt. Vorherige Epicystotomie (Nierentuberkulose, Hämaturie), bez. Nephrotomie (Nierentuberkulose), diagnostische Resektion (Adenocarcinom, Nierentuberkulose) und explorative Laparotomie (Nierentuberkulose, Hydrops ureteris) wurden in je 2 Fällen gemacht.

Zur Narkose wurde in der Regel Aether angewandt; in 2 Fällen von Nierentuberkulose kam Bromäthyl zur Anwendung; nur bei einem Kranken (dem zuerst operirten) wurde ausschliesslich Chloroform benutzt. Diesen Fall ausgenommen (drohender Collaps, der energische Stimulirung erforderte), haben sich keine unbehaglichen Nebenwirkungen der Narkose gezeigt.

Unter den Complicationen während der Reconvalescenz haben sich ausser Albuminurie, Cylindrurie, postoperativer Oligurie und Exacerbationen von Krankheiten der anderen Niere, croupöse Pneumonie bei einer Pyonephrosis calculosa und Decubitus bei einer disseminirten purulenten Nephritis eingestellt. Von der Wunde aus complicirten sich 1 Fall (Tuberkulose) mit Nachblutung, 1 mit Vorfall der Gedärme (Angiosarkom), 3 mit Bauchwandbruch (Angiosarkom, Pyonephrosis calculosa und disseminirte purulente Nephritis).

In einem der letalen Fälle (Tuberkulose) war tuberkulöse Infektion der Operationwunde eine nicht unbedeutende accessorische Todesursache; in keinem anderen Falle aber entstand länger dauernde Fistelbildung. Diesen Umstand verdankt man der grossen Sorgfalt, mit der die anliegenden Theile der Ureteren mitsammt der Niere exstirpirt wurden; ja in einzelnen Fällen ist der Ureter bis an die Blase herunter entfernt worden.

Fl. theilt mit, dass er die 14 Nierentuberkulosen am anderen Orte besprechen will; der Fall von einseitiger Hämaturie ist schon veröffentlicht; den Hydrops ureteris supernumerarii verspricht Fl. auch besonders abzuhandeln. Es bleiben dann noch folgende 5 Fälle übrig.

1) Carcinoma teleangiectaticum tuberosum renis sinistri. Explorative Nierenresektion. Nephro-Ureterektomie. Heilung.

2) Angiosarcoma renis sinistri. Nephro-Ureterectomia sinistra. Bedeutende Besserung. Rückfall? Tod 4 Monate post operationem.

3) Pyonephrosis calculosa dextra. Nephrectomia dextra. Pneumonia bilateralis. Gebessert. Pyonephrosis calculosa sinistra.

4) Pyonephrosis sin. cum paranephritide purulenta. Incision. Nephrotomia sinistra. Nephrectomia sinistra. Heilung.

5) Nephritis interstitialis supp. acut. sin. e fistula ureteris sin. post exstirpationem uteri cancerosi. Nephrectomia. Heilung.

Gerster (14) hat vom Mai 1895 bis 1. Febr. 1897 13 Kranke mit chirurgischen Nierenaffektionen in Behandlung gehabt. Ausgeführt wurden an diesen Kranken 1mal die Ureteroplastik, 1mal die Ureterexstirpation, 6mal die Nephrotomie, 7mal die Nephrektomie. 10 Kr. genasen, 1 wurde ge-

bessert, 2 starben an gonorrhöischer Nephritis, bez. an akuter Pyelonephritis der anderen Niere.

G. bevorzugt vor dem Simon'schen Vertikalschnitt den ziemlich weit nach vorn ausgedehnten Schrägschnitt, da er bedeutend mehr Raum giebt, die Uebersicht über das Peritoneum und das Auffinden des Ureters sehr erleichtert und es möglich macht, auch grössere Geschwülste oder eine hochgelegene Niere ohne Rippenresektion aufzudecken und zugänglich zu machen.

Die einzelnen Fälle sind folgende:

1) 9jähr. Knabe mit traumatischer Hydronephrose. Nephrotomie mit nachfolgender Plastik der mamillaartig vorragenden Ureterausmündung. Heilung.

2) 25jähr. Frau. Hydronephrotische Wanderniere. Nephrektomie. Heilung.

3) 26jähr. Kr. Empyem des Ureters nach Nephrektomie. Exstirpation des Ureters. Heilung.

4) 38jähr. Frau. Beiderseitige Pyelitis mit starker Cystitis. Linkseitige Nephrotomie. Vorübergehende Besserung.

5) 26jähr. Frau. Echinococcus der rechten Niere. Blasen im Harn. Blosslegen der Geschwulst, die von einem knochenartigen Balg eingeschlossen war. Eröffnung mit dem Knochenmesser. Entleerung. Sekundäre Exstirpation der Knochenschale. Heilung.

6) Frau mit „renalärer Hämophilie“ in Folge akuter Nephritis. Lumbale Freilegung und Incision der Niere. Heilung.

7) 34jähr. Frau. Akute parenchymatöse Nephritis mit Eiterung. Nephrotomie. Fortdauer der Sepsis. Nephrektomie. Heilung.

8) 10jähr. Knabe. Akute doppelseitige gonorrhöische Nephritis. Nephrotomie. Tod.

9) 35jähr. Kr. Zweimalige Nephrotomie wegen Pyonephrose. Rückfall. Nephrektomie. Suppressio urinae. Tod.

10) 40jähr. Frau. Nierentumor mit Pyurie. Nephrotomie und Entleerung von 5, Steine enthaltenden Abscessen. Heilung. Wiederaufbruch. Nephrotomie der Steininnere. Heilung.

11) 38jähr. Kr. Zehnjährige eiterige Steininnere rechts. Cystoskopie. Nephrektomie. Heilung.

12) 5½jähr. Mädchen. Alveolarsarkom der rechten Niere. Exstirpation. Heilung. Recidiv.

13) 44jähr. Kr. Pyelitis. Endotheliom der rechten Niere. Häufige Nierenblutungen. Cystoskopie, Exstirpation. Heilung.

Mandry (18) theilt folgende Beobachtungen mit:

1) 30jähr. Frau mit rechtseitiger Pyonephrose. Nephrektomie mittels v. Bergmann'schen Schnittes. Heilung. In diesem Falle hatte sich der Neumann'sche Harnscheider gut bewährt.

2) 48jähr. Frau mit Adenocarcinom der linken Niere. Klinische Diagnose: maligne Eierstocksgeschwulst. Laparotomie; transperitonäale Nephrektomie. Heilung. [Weiteres Schicksal?]

3) 48jähr. Kr. mit schwerer Nierenzerreissung. Anhaltende starke Hämaturie. Extraperitonäale Freilegung der Niere. Entfernung zweier vollständig abgerissener Stücke, die etwa einem Drittel der Niere entsprachen. Heftige arterielle Blutung; Tamponade. Später Nachblutung, Sepsis. Tod in der 5. Woche nach dem Trauma.

de Paoli (22) theilt eine Reihe von Fällen aus der Nierenchirurgie mit, in denen er neben operativen Eingriffen auch Versuche mit Injektionen von Nierenparenchymsaft gemacht hat. de P. glaubt, durch diese Organtherapie in manchen



Fällen einen günstigen Einfluss sowohl auf die Harnmenge, als ganz besonders auf die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffs erzielt zu haben.

Die Fälle sind folgende:

1) Rechts *Nierentuberkulose*. Nephrotomie, später Nephrektomie. *Heilung*.

2) Links *Pyonephrose*. Nephrektomie. *Heilung*.

3) *Steinniere*. Nephrotomie. *Tod* an ascendirender Pyelonephritis der anderen Seite.

4) *Angiosarcoma cysticum renis*. Incision. *Tod* nach 5 Monaten.

5) *Pyelonephritis calculosa*. Besserung allein durch Organsaftinjektionen.

6) Schwere *Nierentuberkulose* links, leichtere rechts. Links Nephrektomie. Bedeutende *Besserung*.

*Ueber Indikationen und Resultate chirurgischer Eingriffe bei Erkrankungen der Nieren* hat Sandler (25) einen Vortrag gehalten. Er hat folgende Nierenoperationen ausgeführt: 7mal die Nephrektomie; 14mal die Nephrotomie, 2mal die Nephrolithotomie, 1mal die Resektion der Kapsel, 6mal die Operation perinephritischer Abscesse, 1mal die Operation des Echinococcus, 7mal die Nephropexie, 3mal die diagnostische Freilegung der Niere, 8mal die Operation von Nierenfisteln. Im Anschluss an die Operation starb nur 1 Kr. nach Nephrektomie.

Es handelte sich um eine 30jähr. Kr. mit rechtseitiger *Nierentuberkulose*. Eine genauere Beobachtung liess mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die andere Niere gesund sei. *Lumbale Exstirpation der rechten Niere*, die von käsigen Herden durchsetzt war. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose: *Tuberkulose*. Am 5. Tage nach der Operation starb die Kr. in Folge von *Anurie*. Es konnte nur die linke Niere herausgenommen werden. Sie war wenig vergrössert, weich, beim Durchschnitt zum grössten Theil in eine mit gelblichem Atherombrei gefüllte Cyste mit dünner schlaffer Wandung verwandelt.

Von den beiden *Nephrolithotomien* ist namentlich der eine Fall bemerkenswerth, der eine 33jähr. Kr. betraf. Hier wurde zunächst mit Erfolg die *linkseitige* und 3 Monate später mit gleichem guten Gelingen die *rechtseitige* Nephrolithotomie vorgenommen. In dem anderen Falle musste die nephrolithotomirte Niere später wegen anhaltender Eiterung entfernt werden.

Wegen *maligner Tumoren* hat S. 3mal die *Nephrektomie* gemacht. Bei allen 3 Kr. handelte es sich um bereits weit vorgeschrittene Geschwülste; alle 3 sind an Recidiven oder Metastasen zu Grunde gegangen. Als Normalverfahren für die Nierenexstirpation betrachtet S. das *extra-peritonäale* Verfahren.

Im Grossen und Ganzen steht S. in der Nierenchirurgie auf demselben *conservativen Standpunkte*, wie ihn Ref. und dann später Küster vor einigen Jahren festgestellt haben.

Steinthal (26) theilt folgende Operationen bei chirurgischen Nierenerkrankungen mit:

a) *Nierentuberkulose*:

1) 33jähr. Mädchen mit Symptomen, die auf einen rechtseitigen Nierenstein hinwiesen. *Freilegung der rechten Niere*: im Nierenbecken kein Stein zu fühlen, aber verdächtige Knötchen in der Rinde des oberen Pols. Sektionschnitt: die Niere mit *miliaren tuberkulösen Knötchen* durchsetzt. *Verschluss des Ureters mit Catgut-*

*ligatur, um den Urin der linken Niere getrennt aufzufangen zu können*. Tamponade und Reposition der Niere. Nachdem sich der Urin der linken Niere als normal erwiesen hatte, wurde die *rechte tuberkulöse Niere exstirpirt*. Die Kr. wurde mit *Fistel* nach dem Süden entlassen.

2) 40jähr. Mann. Vor 10 Jahren Exstirpation eines linken tuberkulösen Testikels; schon damals Zeichen von *rechter Nierentuberkulose*. Unter hohem Fieber entwickelte sich ein *paranephritischer Abscess*, der in der Lendengegend und am Oberschenkel zu Tage trat. *Incision* an beiden Stellen und Entleerung von urinhaltigem Eiter. Später wurde die Niere unter Infiltrationsanästhesie freigelegt und die Perforationsöffnung direkt drainirt. Die Exstirpation der Niere war bei dem Schwächezustand nicht möglich. *Tod* nach längerer Zeit an Entkräftung.

b) *Hydronephrose*:

20jähr. Frau, im 7. Monate schwanger. Grosse *rechte Hydronephrose*. Die Punktion entleerte  $\frac{3}{4}$  Liter blutiger Flüssigkeit, nach der Punktion wurde der bis dahin klare Urin ebenfalls blutig. Normale Entbindung.  $\frac{3}{4}$  Jahre später *Nephrektomie*. *Heilung*.

c) *Pyonephrose*:

26jähr. Mann. Quetschung der linken Nierengegend, langsame Entwicklung einer schmerzhaften Geschwulst; zeitweise eiterhaltiger Urin.  $\frac{3}{4}$  Jahre später Freilegung der *intermittirenden Pyonephrose*. *Punktion*, Entleerung von 3 Liter Eiter. *Aushülsung der Niere*. *Heilung*.

d) *Wanderniere*:

Fixirung einer sehr beweglichen Niere durch die Naht.

e) *Nierencarcinom*:

1) 22jähr. Mann. Im 7. und 14. Jahre je 1mal blutiger Urin; seit 3 Wochen wieder Hämaturie. Die Gerinnsel verstopften in sehr schmerzhafter Weise die Urethra. Phthisis pulmonum. *Exstirpation der carcinomatösen Niere*. Mehrere Monate später *Tod* an fortschreitender Lungenschwindsucht.

2) 39jähr. Mann. Vor 3 Jahren zum 1. Mal Nierenblutungen; linke Niere deutlich zu fühlen. Die diagnostische Freilegung der Niere wurde damals abgelehnt. Jetzt grosse Geschwulst in der linken Nierengegend. *Exstirpation* des in Narkose gut beweglichen Tumor von einem grossen schrägen Schnitte aus; Geschwulst 5 Pfd. schwer. Pat. wurde nach ca. 7 Wochen mit schmalen Granulationstreifen der nicht genähten Partie des Schnittes entlassen.  $1\frac{1}{2}$  Jahr später *Tod* an grossem Recidivtumor der Iliacaldrüsen; Metastasen in der Lendenwirbelsäule, in den retroperitonäalen Drüsen, auf dem Peritoneum und in der Leber.

Tietze (27) hat in 3 Fällen die *Nephrektomie* gemacht, nachdem er die Gesundheit der anderen Niere nachgewiesen hatte. Das eine Mal handelte es sich um ein *tuberkulöses Organ*, das zweite Mal um eine *Struma suprarenalis*, das dritte Mal um eine *Hydronephrose*. Den Beweis dafür, dass die andere Niere funktionfähig ist, erbringt er, indem er  $\frac{1}{4}$  Stunde vor der Cystoskopie  $\frac{1}{2}$ —1 g Methylenblau giebt.

Verhoogen (30) berichtet über 18 Operationen bei *Niereneiterung*. 5 Fälle betrafen *tuberkulöse Nieren*: 2mal *Nephrektomie* (Heilung über 1 Jahr beobachtet); 3mal *Nephrotomie* (alle 3 Kr. starben). In 2 Fällen handelte es sich um *Pyonephrose bei Nierensteinen*. Die beiden Kranken wurden durch *Nephrolithotomie*, bez. *Nephrektomie* geheilt. Bei 8 Kr. bestanden einfache *Pyonephrosen* aus verschiedenen Ursachen. Hier hat die primäre Operation stets in der *Incision* und *Drainage*.



nage zu bestehen; die sekundäre Nephrektomie ist nur unter besonderen Umständen angezeigt.

Derselbe Autor (31) theilt ferner die *Dauerresultate einiger Nephrektomien* mit:

1) 55jähr. Frau mit *Carcinom der linken Niere*. Nephrektomie am 31. März 1893. Heilung über 5 $\frac{3}{4}$  Jahre festgestellt. Die Operation konnte bereits einige Wochen nach den ersten Symptomen vorgenommen werden. Die kindskopfgrosse Geschwulst war frei beweglich.

2—5) betreffen Kranke mit *tuberkulöser Pyonephrose*, die mittels Nephrektomie behandelt wurden. Die Heilungen sind von 1 $\frac{3}{4}$  bis über 6 Jahre festgestellt. Bei 2 Operirten verschwanden die gleichzeitig vorhandenen Symptome einer tuberkulösen Cystitis, bei einem anderen Kr. besserte sich eine gleichzeitig nachweisbare Lungentuberkulose in auffallender Weise.

Watson (33) theilt folgende Beobachtungen mit:

1) 43jähr. Mann. *Eingekeilter Ureterstein*. Explorative Laparotomie. Lumbale Incision auf den Ureter; der Stein entschlüpfte und konnte nicht wieder gefunden werden. Retroperitonäaler Abscess, Incision, Heilung.

2) 42jähr. Frau. *Abscess der rechten Niere; cystöse Entartung der linken Niere*. Explorative Laparotomie. Doppelseitige lumbale Nephrotomie, permanente Drainage der rechten Niere. Heilung.

3) 25jähr. Fräulein. *Disseminirte tuberkulöse Abscesse* der rechten Niere; sekundäre Erkrankung der linken Niere. Rechtseitige lumbale Nephrotomie, 6 Mon. später Resektion der oberen Hälfte der rechten Niere. Heilung.

4) 29jähr. Frau. Nierensteine mit akuter Pyonephrose in einer beweglichen Niere. Explorative Laparotomie, lumbale Nephrolithotomie und Nephrorrhaphie. Heilung.

5) 33jähr. Frau. *Bewegliche Niere*. Explorative Laparotomie. Lumbale Nephrorrhaphie. Heilung.

Weir (34) berichtet über 39 Kr., die er an *chirurgischen Nierenerkrankungen* behandelt hat. 5 Kr. litten an Nephralgie, 6 an Wanderniere, 7 an Nierensteinen, 4 an Nierenabscess, 3 an Hydronephrose, 9 an Nierentuberkulose, 2 an Nierencysten und 3 an Neoplasmen. An diesen 39 Kr. wurden 52 Operationen vorgenommen: 9 Nephrorrhaphien, 10 Nephrotomien (1 Todesfall), 7 Nephrolithotomien (1 Todesfall), 25 Nephrektomien (7 Todesfälle) und 1 diagnostische Freilegung der Niere.

Ueber den *Verlauf des Wochenbettes bei Frauen, die sich einer Nephrektomie* haben unterwerfen müssen, liegen nur erst wenige Mittheilungen vor (Schramm, Fritsch, Israel, Tridondani).

Twynam (29) theilt folgende 3 Beobachtungen mit:

1) 32jähr. *Multipara*. *Calculöse Pyelitis*. Nephrotomie, später Nephrektomie. 7 Monate später *Schwangerschaft*. Normaler Verlauf dieser, ebenso wie des Wochenbettes.

2) 39jähr. *Multipara*, *Nephrektomie wegen Periureteritis und Pyonephrose*. Danach noch 2 normal verlaufene *Schwangerschaften* und Wochenbetten. Die 1. Schwangerschaft begann 14 Mon. nach der Nephrektomie.

3) 32jähr. *Multipara*, die früher schon mehrmals abortirt hatte. *Pyonephrose*. Nephrektomie im 3. Schwangerschaftmonate. Mehrere Wochen später leichter urämischer Anfall. Abort. Heilung.

Nach Twynam's Meinung unterliegen nephrektomirte Frauen während der Schwangerschaft und des Wochenbettes keinen besonderen Gefahren, vorausgesetzt, dass ihre Organe und besonders die zurückgebliebene Niere gesund sind.

Lipman-Wulf (17) veröffentlicht sehr interessante *Untersuchungen und Beobachtungen an einer vor 14 Jahren Nephrektomirten*.

Der damals 40jähr. Kr. wurde 1884 die *linke Niere*, wahrscheinlich wegen Pyonephrose, *exstirpirt*, 1890 wurde die *rechte bewegliche Niere* durch Naht fixirt. Die Kr. klagte andauernd über Schmerzen in der linken Seite (narbige Verziehungen und Adhäsionen).

Die Ergebnisse der in der Posner'schen Poliklinik angestellten Beobachtungen waren folgende: 1) Man sieht im Röntgenbild die hypertrophische, allein funktionirende rechte Niere genau in ihrer Lage und in ausserordentlicher Grösse. 2) Das Ende des Harnleiters dieser Niere zeigt an der Mündung eine *divertikelartige Ausstülpung* in die Blase hinein. Diese Ausstülpung ist vielleicht bedingt durch Drucksteigerung im Ureter, da hier sämtlicher Urin nur von der einen hypertrophischen Niere ausgeschieden werden kann. 3) Diese Niere ist im Stande, grössere Mengen eingeführten Stickstoffes in 24 Stunden zu bewältigen. 4) Bei der Prüfung der Durchgängigkeit für Methylenblau erscheint der Farbstoff  $\frac{1}{2}$  Stunde nach der Einspritzung im Urin wieder; die Dauer der Ausscheidung ist verlängert (4 Tage); sie vollzieht sich nach einem polycyclisch-intermittirenden Typus.

## II. Topographische Anatomie; angeborene Missbildungen.

36) Apert, Rein en ectopie pelvienne congénitale; poumon à quatre lobes. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 973. 1898.

37) Bayer, R., Beiderseitiger angeborener Nierenmangel ohne sonstige bedeutende Missbildung. Wien. klin. Wchnschr. XII. 32. 1899.

38) Becher, W., u. R. Lennhoff, Körperform u. Lage der Nieren. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 32. 1898.

39) Bielka, Ein anatomisches Präparat von linksseitiger Doppelnieren. Wien. med. Bl. XXI. 8. 1898.

40) Brewer, G. E., Some observations upon the anatomy of the kidney. Med. News LXXI. 5. 1897.

41) Cathelin, F., Symphyse rénale avec ectopie du rein gauche à droite. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 548. 1899.

42) Chassaing, Rein unique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 423. 1898.

43) Cragin, E. B., Congenital pelvic kidney obstructing the parturient canal, with report of a case of vaginal nephrectomy. Boston med. and surg. Journ. Aug. 4. 1898.

44) Fraenkel, E., Congenital verlagerte Nieren. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 11. 1897.

45) Frank, M., Ueber einen Fall von Dystopie der linken Niere, combinirt mit Uterus unicornis. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 20. 1899.

46) Galt, H., Absence of one kidney. Brit. med. Journ. Oct. 30. 1897.

47) Glantenay et A. Gosset, Le fascia périrénal. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 113. 1898.

48) Gorcke, 3 Fälle von congenitalem Defekt, resp. mangelhafter Entwicklung einer Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. V.-B. 8. 1897.

49) Grenet, Deux observations de rein unique



avec absence de l'uretère correspondant au rein manquant. Bull. de la Soc. anat. 5. S. 19. p. 941. Dec. 1897.

50) Hemenway, Enormous hypertrophy of the kidneys and dilatation of the bladder and ureters in a child thirteen months of age. Med. News Nov. 5. 1898.

51) Hennecart, A., Anomalie des calices, du bassin et des vaisseaux sanguins d'un rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 206. 1897.

52) Henry, F. P., Extensive defect in the septum atriorum cordis and malpositions of the kidneys, without symptoms or signs of heart-disease. Univers. med. Mag. XI. 12. p. 724. Sept. 1899.

53) Hills, D. E., Horseshoe-kidney. Philad. med. Journ. July 22. 1899.

54) Hoehenegg, J., Zur klinischen Bedeutung der Nierendystopie. Ein Fall von operirter Beckenniere. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.

55) Karltru, Linkseitige Doppelnieren. Wien. klin. Wchnschr. XI. 8. 1898.

56) Michelean, Quelques considérations sur les anomalies artérielles du rein chez l'homme. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 8. 1899.

57) Monteverdi, J., Rene unico con duplicata limitata degli ureteri. Gazz. degli Osped. XIX. 43. 1899.

58) Moore, Fr. Cr., Unilateral renal aplasia; „unsymmetrical kidney“. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIII. 3. p. 400. April 1899.

59) Newman, D., Malformation of the kidney and displacements without mobility, with illustrative cases and specimens. Transact. of the clin. Soc. of London XXXI. p. 118. 1898.

60) Oliver, Th., Remarks on a case of horseshoe kidney simulating malignant disease of the abdomen. Brit. med. Journ. Febr. 26. 1898.

61) Pasteau, O., Ectopie rénale double avec pyélonéphrite droite. Bull. de la Soc. anat. de Par. 5. S. XI. 5. p. 213. Febr.—Mars 1897.

62) Philips, An unique specimen of kidney malformation. New York med. Record Nov. 12. 1898.

63) M'Murich, Playfair J., A case of crossed dystopia of the kidney, with fusion. Journ. of Anat. and Physiol. etc. XXXII. 4. p. 652. July 1898.

64) Rossi, U., Sur plusieurs cas d'ectopie congénitale des reins et sur d'autres anomalies de l'appareil urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 203. 1897.

65) Sankott, Ein Fall von Agnesie der linken Niere mit Dystopie des Nierenrudimentes und Communication des cystenartig endenden Ureters mit der Samenblase. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVIII. p. 463. 1897.

66) Schütz, Ein Fall gekreuzter Dystopie der rechten Niere ohne Verwachsung beider Nieren. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLVI. p. 523. 1897.

67) Schwalbe, E., Ueber angeborene Lageanomalien der Niere. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 17. 1897.

68) Sheen, W., A case of misplaced, misshapen kidney. Brit. med. Journ. June 10. 1899.

69) Sutherland, L. R., and G. H. Edington, A series of specimens illustrative of certain congenital affections of the urinary apparatus. Glasgow med. Journ. XLIX. 2. p. 81. Febr. 1898.

70) Vaughan, G. T., A case of single fused kidney. New York med. Journ. 20. 1897.

71) Veau, V., Des dilatations congénitales des conduits excréteurs du rein. Gaz. des Hôp. LXX. 36. 39. 1897.

72) Watson-Cheyne, W., A case of moveable third kidney. Lancet Jan. 28. 1899.

73) Zaufal, G., Bilateraler Nierendefekt ohne sonstige Missbildungen. Prag. med. Wchnschr. XXIII. 24. 1898.

Von den Arbeiten über *topographische Anatomie der Nieren* und von den zahlreichen Mitthei-

lungen über *angeborene Missbildungen* dieser Organe wollen wir nur eine kleine Anzahl besprechen, die übrigen haben wir, so weit sie uns zugänglich waren, nur im Literaturverzeichnisse aufgeführt. Wir möchten aber an dieser Stelle noch ganz besonders hervorheben, von welcher grossen Wichtigkeit alle die verschiedenen Missbildungen bei etwa vorzunehmenden Nierenoperationen, namentlich bei der Nephrektomie, sein können.

Becher und Lennhoff (38) haben an 24 Samoanerinnen *Untersuchungen über Körperform und Lage der Nieren* angestellt, die zu folgenden, auch chirurgisch bemerkenswerthen Ergebnissen geführt haben:

1) Das Vorkommen palpabler, respiratorisch verschieblicher Nieren an sich ist vom Schnüren unabhängig.

2) Ob unter physiologischen Verhältnissen eine Niere der Palpation zugänglich ist oder nicht, ist von der Körperform des Individuum, in ihrer Gesamtheit betrachtet, abhängig.

Ueber *Missbildungen der Nieren* und *fixirte Verlagerungen* hat D. Newman (59) einen sehr interessanten Beitrag geliefert und zahlreiche Beispiele meist mit ausgezeichneten Abbildungen mitgetheilt. N. macht folgende Eintheilung:

A. *Verlagerungen ohne Beweglichkeit*: I. Congenitale Verlagerung ohne Missbildung. II. Congenitale Verlagerung mit Missbildung. III. Erworbene Verlagerungen.

B. *Missbildungen der Niere*: I. *Missbildungen bezüglich der Zahl*. 1) Ueberzählige Niere; 2) Solitäre Niere: a) congenitaler Mangel einer Niere, b) Atrophie einer Niere; 3) Mangel beider Nieren. II. *Missbildungen bezüglich der Form und Grösse*. 1) Allgemeine Verbildungen in Form, Lappung u. s. w.; 2) Hypertrophie einer Niere; 3) Verschmelzung beider Nieren: a) Hufeisenniere, b) sigmaförmige Niere, c) scheibenförmige Niere.

C. *Missbildungen bezüglich des Nierenbeckens, der Ureteren und Blutgefässe*.

Alle die verschiedenen Missbildungen, von denen N. sehr gute Beispiele anführt, haben nicht nur entwicklungsgeschichtliches und anatomisches Interesse, sondern sind auch für den Chirurgen bei etwaigen operativen Eingriffen von grosser Wichtigkeit.

Watson Cheyne (72) behandelte eine 22jähr. Frau, die über unbestimmte Unterleibschmerzen klagte, manchmal verbunden mit einer verminderten Urinabsonderung. Die Untersuchung ergab eine unregelmässige knotenförmige Anschwellung hinter dem rechten M. rectus am Beckenende. Die etwas bewegliche Geschwulst schien mit den Beckenorganen nicht im Zusammenhange zu stehen. *Laparotomie*. Die Geschwulst lag retroperitonäal, rechts neben der unteren Lumbalwirbelsäule; sie erwies sich als eine normal grosse, gelappte Niere. Die Untersuchung von der Abdominalhöhle aus ergab rechts und links je eine normal gelagerte Niere. Die *überzählige dritte Niere* hatte ihren eigenen Ureter und ihre eigenen Gefässe. Ch. liess sie an Ort und Stelle in der Hoffnung, dass in Folge der operativen Freilegung genügende Verwachsungen entstehen würden, um die geringe Beweglichkeit zu beseitigen. Nach Jahresfrist war die Kr. noch frei von Schmerzen.

Oliver (60) theilt einen sehr interessanten Fall von *Hufeisenniere* bei einem 51jähr. Kr. mit. Dieser klagte



seit einigen Monaten über schwere dyspeptische Erscheinungen, Schmerzen u. s. w.; die Untersuchung des Leibes ergab ungefähr in der Mittellinie eine umschriebene feste Geschwulst. Die klinische Diagnose wurde auf eine bösartige Unterleibsgeschwulst gestellt; genauere Ermittlungen waren nicht möglich. Die *Laparotomie* ergab eine *Hufeisenniere*, deren mittlerer Bogen auf der Aorta lag. Sofortiger Schluss der Bauchwunde. *Heilung*. Vollkommenes Verschwinden aller Beschwerden, wahrscheinlich dadurch hervorgerufen, dass einige Verwachsungen der Niere bei der Probeparotomie gedehnt wurden.

Playfair M'Murich (63) beobachtete einen Fall von *gekreuzter Nierendystopie mit Fusion* beider Nieren. Die eigenthümlichen Verhältnisse namentlich bezüglich der Blutgefäße müssen in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden, wo auch in einer Tabelle 27 Fälle ähnlicher Art zusammengestellt sind.

Einen sehr seltenen Fall von *operirter Beckenniere* theilt Hochenegg (54) mit.

Die 52jähr. Kr. hatte schon als Mädchen an Stuhlträgheit gelitten. In der Ehe verschlechterte sich ihr Zustand, namentlich unter dem Einflusse der Schwangerschaften und Geburten. 4mal trat Abort ein; die drei Geburten dauerten ungemein lange und erfolgten in Steisslage. Die Kr. hatte nur alle 10—14 Tage Stuhl trotz aller nur erdenklichen Behandlungsmethoden. Bei einer vorgenommenen gynäkologischen Untersuchung wurde als die wahrscheinliche Ursache der Stuhlverhaltung und der nervösen Störungen ein *gänseeigrosser, glattwandiger Tumor im kleinen Becken* festgestellt. Der Tumor imponirte als ein Myom im linken Lig. latum und es war bei seiner Lage vor- und seitwärts vom Rectum verständlich, dass er diesen Darmabschnitt zu comprimiren und so die Ursache für die Stuhlverhaltung abzugeben im Stande sei.

Schauta hatte die Diagnose auf eine im Douglas'schen Raume fixirte Ovarialgeschwulst gestellt und eine Exstirpation von einem hinteren Vaginalschnitte aus versucht. Dabei fand er zu seinem Erstaunen den Douglas'schen Raum leer, die Adnexe und den Uterus vollkommen normal und konnte feststellen, dass die Geschwulst ausser Zusammenhang mit Uterus oder Ovarium retroperitonäal der vorderen Fläche des Sacrum aufliege und dass zwischen ihr und dem Sacrum das Rectum eingezwängt verlaufe. Schluss der Vaginalwunde. Mehrere Tage später *exstirpirte* H. die *Geschwulst auf sacralem Wege*. Der Tumor erwies sich als die nicht vergrösserte, in der Kreuzbeinaushöhlung gelagerte Niere. Jodoformgazetamponade u. s. w. In der Reconvalescenz schwere Erregungszustände, die erst nach Regelung der Stuhlentleerung verschwanden. *Heilung*. Die *exstirpirte* Niere war plump, kuchenförmig, dabei an der oberen Hälfte embryonal gelappt. Im Ganzen war die Niere kleiner als eine normale.

H. konnte in der Literatur noch 8 weitere Fälle auffinden, in denen durch Beschwerden und Erkrankungen, die von der verlagerten Niere ausgingen oder doch wenigstens auf diese bezogen wurden, Operationen nöthig wurden. Nur in einem Falle (Müllerheim) konnte die Diagnose bereits vor der Operation gestellt werden.

Eine *verlagerte Niere, die schwer erkrankt ist*, muss natürlich *entfernt* werden. Bei *gesunder dystopischer Niere* liegen die Verhältnisse nach H.'s Meinung so: Sind die Beschwerden sehr bedeutend, ist also z. B. sehr hartnäckige Stuhlverhaltung unter Schädigung des Allgemeinbefindens

vorhanden und kann man diese mit aller Wahrscheinlichkeit auf die Verdrängung der Organe durch die verlagerte Niere beziehen, so ist man berechtigt, die Exstirpation zu machen, vorausgesetzt, dass die andere Niere vorhanden ist und normal funktioniert.

Bei 8 Operationen wurde 7mal die *Laparotomie* gemacht, nur 1mal *per vaginam* die Niere *exstirpirt*. Nach H.'s Erfahrung eignet sich die verlagerte Niere, gleichviel, ob sie normal oder pathologisch verändert ist, am besten für die *Exstirpation auf sacralem Wege*.

Cragin (43) beobachtete eine 29jähr. Frau, die im 9. Monate ihrer 3. Schwangerschaft stand. Hinter der Cervix uteri konnte eine harte, prall elastische Geschwulst gefühlt werden, die die Conj. int. auf 7 cm verringerte. Die als Ovarialcyste angesprochene *Geschwulst wurde von der Vagina aus entfernt*. Sie erwies sich als eine *vergrösserte linke Niere, die auf das Promontorium verlagert war*. 17 Stunden später machte die Frau eine normale Geburt durch. Vollkommene *Heilung*.

C. hat in der Literatur noch 5 Fälle gefunden, in denen die *verlagerte Niere* ein *Geburthinderniss* abgegeben hat.

Frank (45) machte bei einer 30jähr. Kr. die *Laparotomie* wegen eines anscheinend linkseitigen Adnexitumor. Es fand sich ein *Uterus unicornis dexter mit angeborener Dystopie der linken Niere*. *Fixation der Niere* oberhalb des kleinen Beckens. *Heilung*.

### III. Allgemeine Diagnose.

74) Achard u. Castaigne, Diagnose der Funktionstüchtigkeit der Niere mittels Methylenblau. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. V.-B. 16. 1897.

75) Albarran, Ein neues Ureterencystoskop u. dessen Anwendung. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. VIII. p. 697. 1897.

76) Albarran, J., Diagnostic des hématuries rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 449. 1898.

77) Albarran, J., Nouvelles observations de cathétérisme cystoscopique des uretères. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 871. 1898.

78) Albarran, De la cryoscopie appliquée à l'exploration de la fonction rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

79) Albarran, J., et L. Bernard, La perméabilité rénale étudiée par le procédé du bleu de méthylène dans les affections chirurgicales des reins. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 337. 465. 1899.

80) Bard, L., et L. M. Bonnet, Recherches et considérations cliniques sur les différences de la perméabilité rénale dans les diverses espèces de néphrites. Arch. gén. 2. 3. 4. p. 129. 283. 464. Févr.—Avril 1898.

81) Bloch, O., Sur la résection du tissu rénal pratiquée dans un but de diagnostic. Revue de Chir. XVIII. 6. p. 481. 1898.

82) Boisseau du Rocher, Cystoscopie et cathétérisme des uretères; cystoscopes pour opérations. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 474. 1898.

83) Bruni, C., Ueber die rechtzeitige Differentialdiagnose durch das Cystoskop bei Blasen- u. Nierenkrankungen. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 199. 1898.

84) Casper, L., Was leistet die Cystoskopie u. der Harnleiter-Katheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten u. für die Differentialdiagnose zwischen Nieren- u. Blasenaffektionen? Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates II. p. 72. 154. 1897.

85) Casper, L., Ueber den diagnostischen Werth des Ureteren-Katheterismus für die Nierenchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 38. 1897.



- 86) Casper, L., On catheterisation of the ureters in both sexes. Brit. med. Journ. Nov. 5. 1898.
- 87) Czerny, Nephrotomie bei chronischer Nephritis. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 140. 1899.
- 88) Czycharz, E. v., u. J. Donath, Ueber die Ausscheidung des Methylenblau durch normale u. pathologische Nieren. Wien. klin. Wchnschr. XII. 24. 1899.
- 89) Dreyfuss, M. S., Sur la perméabilité rénale. Lyon méd. LXXXVIII. 19. p. 35. Mai 1898.
- 90) Edebohls, G. M., The other kidney in contemplated nephrectomy. Ann. of surg. XXVII. p. 425. 1898.
- 91) Fedoroff, S. v., Zur Cystoskopie bei blutigem Harn nebst einigen Betrachtungen über den Katheterismus der Ureteren. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 33. 1897.
- 92) Fenger-Just, Ueber Cystoskopie u. Ureterenkatheterismus bei Weibern nach der Kelly-Pawlik'schen Methode. Ugeskr. f. Læger 47. 1897. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 184. 1898.
- 93) Fenwick, H., The value of the electric light cystoscope in lowering the mortality of nephrectomy. Brit. med. Journ. Febr. 27. 1897.
- 94) Fenwick, H., Clinical remarks on catheterisation of the male ureters under electric light. Brit. med. Journ. Jan. 15. 1898.
- 95) Gerhardt, Zur Lehre von der Hämaturie. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 5. p. 739. 1897.
- 96) Guyon, Des conditions suivant lesquelles se produisent les hématuries vesicales et les hématuries rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 113. 1897.
- 97) Harris, M. L., A new device for obtaining the urine separately from the two kidneys in either sex. Medicine IV. 4. p. 274. April 1898.
- 98) Harvey, L. J., Haematuria. Med. News Juni 25. 1898.
- 99) Holländer, E., Ueber den diagnostischen Werth des Ureterenkatheterismus für die Nierenchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 34. 1897.
- 100) Hölscher, Ueber Katheterisation der Ureteren. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 50. 1897.
- 101) Jervell, Ureterkatheterismus bei Weibern nach Kelly's Methode. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 271. 1898.
- 102) Imbert, L., Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. Gaz. des Hôp. LXXI. 69. 1898.
- 103) Imbert, Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. Paris 1898. J. B. Baillière et fils.
- 104) Kammerer, Exploratory nephrotomy. Ann. of surg. XXVII. p. 655. 1898.
- 105) Kelly, H. A., The catheterization of the ureters in the male through an open cystoscope with the bladder distended with air by posture. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IX. 84. 1898.
- 106) Kelly, A preliminary report upon the examination of the bladder and the catheterization of ureters in men. Ann. of surg. XXVII. p. 71. 1898.
- 107) Kolischer, G., Der Katheterismus der Ureteren beim Weibe. Wien. klin. Wchnschr. IX. 49. 1896.
- 108) Korányi, A. v., Beiträge zur Diagnostik der chirurg. Nierenkrankheiten. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates IV. p. 1. 1899.
- 109) Kreps, M. L., Ueber Ureterkatheterisation. Ann. d. russ. Chir. 1. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 19. 1899.
- 110) Landau, Th., Der Harnleiterkatheterismus in der Gynäkologie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 2. 1899.
- 111) Landau, Th., The importance of ureteral catheterization in gynaecology. New York med. Record LVI. April 8. 1899.
- 112) Le Dentu, Néphrite douloureuse et néphrotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1267. 1898.
- 113) Lépine, R., Sur la perméabilité rénale. Lyon méd. LXXXVII. 8. p. 251. Févr. 1898.
- 114) Liell, E. N., Cystoscopy and ureteral catheterization in women. New York med. Record LVI. 1. p. 10; July 1. 1899.
- 115) Loumeau, Pyonéphrose ou congestion rénale? Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 870. 1898.
- 116) Mainzer, F., Ueber den Werth der Cystoskopie u. des Ureterkatheterismus beim Weibe. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 49. 1896.
- 117) Meyer, W., Catheterism of the ureters in the male with the help of the ureter cystoscope. A report of seven cases. New York med. Record LI. 18. p. 613. May 1897.
- 118) Meyer, W., Catheterism of the ureters with the help of the ureter-cystoscope. Report of seven cases. New York acad. of med. April 13. 1897.
- 119) Nesti, G., Sulla diagnosi della permeabilità renale colle iniezioni di bleu di metilene. Settimana med. Juli 15. 1898.
- 120) Neumann, A., Eine einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 43. 53. 1897.
- 121) Newman, D., Cases of disease of the kidney demanding treatment, and which presented difficulties in diagnosis. Scottish med. and surg. Journ. Jan. 1897.
- 122) Newman, D., Haematuria as a symptom: methods employed in making a differential diagnosis. Lancet Juli 2. 9. 16. 1898.
- 123) Newman, D., The relative value of the cystoscope and of ureter-catheters as aids in the diagnosis of surgical diseases of the kidney. Brit. med. Journ. Nov. 5. 1898.
- 124) Pasteau, O., Cathétérisme de l'uretère. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1282. 1898.
- 125) Pousson, Des phénomènes congestifs dans la pathogénie des hémorrhagies. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXIV. p. 590. 1899.
- 126) Reynès, H., Cathétérisme cystoscopique des uretères; applications diverses. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1232. 1898.
- 127) Reynolds, The diagnosis of the condition of each kidney by inoculation of the separated sediments into guineapigs in suspected renal tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IX. 92. 1898.
- 128) Reynolds, E., The relation to the ureteral catheters to the surgery of the kidneys in women. Boston med. and surg. Journ. CXL. 11. p. 247. March 17. 1898.
- 129) Rose, H., Weitere Beobachtungen mit meinem Verfahren, bei der Frau den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXI. 21. 1897.
- 130) Rothschild, A., Experimentelle Untersuchungen über d. Grenzen der cystoskopischen Diagnose renaler Pyurien u. Hämaturien. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. X. p. 227. 1899.
- 131) Saxtorph, S., Nogle bemærkninger om ureterkatheterisation med forevisning af et nyt cystoskop. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates IV. p. 243. 1899.
- 132) Schlifka, M., Ein neues Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 1. 1900.
- 133) Schou, Ueber Cystoskopie. Ugeskr. f. Læger III. 45. 46. 1896. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates II. p. 114. 1897.
- 134) Suarez, L., Sémiologie rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 9. 1899.
- 135) Suarez, L., Einige Bemerkungen über den Ureterkatheterismus. Ref. nach Mon.-Ber. über d. Ge-



sammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates IV. 11. 1899.

136) Sutherlin, Ueber Cystoskopie u. Katheterismus der Ureteren. Inaug.-Diss. 1897.

137) Winter, Ueber Cystoskopie u. Ureterenkatheterismus b. Weibe. Berl. klin. Wehnschr. XXXIV. 21. 1897.

138) Wedensky, A., Zur Diagnostik u. Therapie einiger chirurgischer Nierenerkrankungen. Med. Obosn. I. 1898. — Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. IX. p. 144. 1898.

139) Zuckerkindl, Ueber die Verwendung des Brenner'schen Cystoskops zur Sondirung der Harnleiter am Manne. Wien. klin. Wehnschr. X. 15. 1897.

Die *Diagnose der chirurgischen Nierenerkrankungen* hat auch in den letzten Jahren wieder eine Reihe von Fortschritten zu verzeichnen. Wir sehen hier zunächst ab von der *Radiographie der Nierensteine*, die später bei der Nephrolithiasis gebührend gewürdigt werden wird.

Die *Cystoskopie* und der *Ureterenkatheterismus* haben vielfache technische Verbesserungen erfahren; auch sind mehrere andere Methoden mitgeteilt worden, um beim Weibe den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen. Diese neueren Verfahren haben sich aber bisher fast nur in den Händen ihrer Erfinder bewährt; weitere Mittheilungen sind noch abzuwarten.

Ueber den *diagnostischen Werth* und die eventuellen *Gefahren des Harnleiterkatheterismus* ist noch keine vollkommene Einigung erzielt; von beachtenswerthen Seiten wird eingehend vor einer kritiklosen Ueberschätzung und Verallgemeinerung dieser Methode gewarnt.

Bei allen eingreifenderen Nierenoperationen, ganz besonders bei der Nierenexstirpation, spielt die Frage nach der *Leistungsfähigkeit der anderen Niere* eine wichtige Rolle. Zu den verschiedenen diagnostischen Untersuchungsmethoden sind in den letzten Jahren noch das Verfahren der *Durchlässigkeit der Nieren für Methylenblaulösung* und die *Cryoskopie* gekommen.

A. Rothschild (130) hat *experimentelle Untersuchungen über die Grenzen der cystoskopischen Diagnose renalurischer Pyurien und Hämaturien* angestellt, aus denen sich Folgendes ergibt: Die Cystoskopie versagt zur Erkennung leichter bis mittelschwerer katarrhalischer Eiterungen aus dem Nierenbecken. Denn eine Eiterbeimischung zum Urin, die frei in einem Becherglase sehr deutlich ist, kann aus dem Harnleiter in die Blase austretend, durch die Cystoskopie unentdeckt bleiben. Ähnlich ist bei renalurischen Blutungen die Möglichkeit, die Seite der Blutung mittelst der Beobachtung der aus den Ureteren austretenden Flüssigkeit festzustellen, dadurch eingeschränkt, dass stärkere Verdünnungen des Blutes, die im Becherglase noch als blutig verfärbt erscheinen würden, dem Auge, wenn sie aus der Harnleitermündung austreten, entgehen.

Praktisch spielen für den Chirurgen diese Trübungen, bez. Blutbeimischungen zum Urin, die der cystoskopischen Beobachtung entgehen, kaum eine Rolle.

Th. Landau (110) hat die verschiedenen Methoden des *Harnleiterkatheterismus bei gynäkologisch Kranken* durchgeprüft und empfiehlt das Casper'sche Verfahren als am sichersten und zuverlässigsten. Er theilt eine Reihe von Beispielen aus der Gynäkologie mit, in denen sich der Harnleiterkatheterismus „als ein diagnostisches Mittel par excellence, in vielen Fällen als ein kräftiger Heilfaktor“ erwiesen hat. Wenn auch durch den Harnleiterkatheterismus die Nierenexstirpation nicht aus der Welt geschafft werden kann, eben so wenig wie die anderen sicheren Verfahren der Nieren- und Harnleiterchirurgie, so werden nach L.'s Behauptung durch den Harnleiterkatheterismus oder doch mit seiner Hülfe viele Kranke geheilt, andere Fälle erst richtig erkannt und gedeutet, und wir erhalten sehr oft gerade erst durch dieses Verfahren die richtige Anzeige für grössere chirurgische Maassnahmen am uropoetischen System.

Winter (137) bespricht die *Cystoskopie und den Ureterenkatheterismus beim Weibe* vom gynäkologischen Standpunkte aus. Den Ureterenkatheterismus hat er ausschliesslich mit dem Casper'schen Instrumente vorgenommen; die Technik ist für einen geübten Cystoskopiker einfach. Ausser bei Erkrankungen der Niere ist die Katheterisirung, bez. Sondirung der Ureteren auch vorzunehmen bei schweren Exstirpationen des Uterus oder von Adnextumoren, um den Ureter genau zu kennzeichnen.

Casper (85) theilt eine Reihe lehrreicher Beispiele für den *diagnostischen Werth der Cystoskopie und des Ureterenkatheterismus* mit und erachtet es als ein „unabweisliches Postulat“, sich in jedem Falle vor einer beabsichtigten Nephrektomie durch Ureterenkatheterismus von dem Vorhandensein und der Leistungsfähigkeit der anderen Niere zu überzeugen.

Auch in jedem Falle von *Anuria calculosa*, sollte, soweit es die Umstände gestatten, der Harnleiterkatheterismus als diagnostisches Hilfsmittel zur Feststellung des Sitzes der Einklemmung der Operation vorausgeschickt werden.

Hölscher (100) veröffentlicht die Ergebnisse, die in der Kieler chirurg. Klinik mit der *Katheterisation der Ureteren* erzielt worden sind. Mit Erfolg wurde sowohl das Nitze'sche, als auch das Casper'sche Instrument verwendet. Unter 28 Versuchen bei 5 Männern und 7 Frauen ist es H. nur 2mal nicht gelungen, den zweiten Ureter zu katheterisiren, nachdem er in den ersten bereits die Sonde eingeführt hatte; in beiden Fällen war die Unmöglichkeit der Einführung durch sich einstellende Trübung der in der Blase befindlichen Borlösung bedingt. In den meisten Fällen genügte es, den Katheter nur wenige Centimeter weit in den Ureter vorzuschieben, da man so den Zweck, den Urin jeder Niere gesondert aufzufangen, völlig erreichte. Eine durch den Ureterenkatheterismus



hervorgerufene Infektion der Ureteren oder Nieren hat H. niemals beobachtet; in einzelnen Fällen trat Blasenreizung auf. Bemerkenswerth ist, dass in dem durch den Harnleiterkatheterismus gewonnenen, sonst normalen Urin auffallend zahlreiche Epithelien theils einzeln, theils in Häuten gefunden wurden, die wohl durch das Instrument von der Harnleiterwandung abgestreift worden waren; rothe Blutkörperchen rührten von kleinen Verletzungen der Wand her.

Eine Reihe von Beispielen über die Verwendbarkeit des Ureterenkatheterismus wird von H. angeführt.

Albarran (75) theilt 3 Beobachtungen mit, bei denen er durch Anwendung seines *cystoskopischen Ureterenkatheterismus* eine richtige Diagnose stellen konnte.

In dem 1. Falle, in dem eine Hydronephrose angenommen worden war, ergab der Harnleiterkatheterismus von der als erkrankt angenommenen Niere einen gleich zusammengesetzten Urin wie von der gesunden Seite. Eine Hydronephrose war also auszuschliessen. Durch die Laparotomie wurde ein grosses, multiloculäres Ovarialkystom entfernt.

Im 2. Falle konnte ein Stein im Nierenbecken direkt mit der Harnleitersonde gefühlt werden.

Im 3. Falle ergab der Harnleiterkatheterismus die Gewissheit, dass die eine Niere normal funktionierte; es konnte deshalb die andere Niere, die, wie sich nach der Nephrektomie herausstellte, gleichzeitig von Tuberkulose und einem alveolären Carcinom befallen war, mit Erfolg entfernt werden.

Pasteau (124) hat 140mal den *cystoskopischen Ureterenkatheterismus* nach Albarran's Methode ausgeführt und niemals eine klinisch nachweisbare Infektion erlebt. In diagnostischer und in bestimmten Fällen auch in therapeutischer Hinsicht kann über den Werth des Ureterenkatheterismus kein Zweifel sein.

Schlifka (132) hat ein neues *Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren* erdacht, das, nach dem Principe des Casper'schen Instrumentes gebaut, sich in wesentlichen Punkten von diesem unterscheidet. Eine genaue Beschreibung des Instrumentes, über dessen praktische Verwendbarkeit noch keine Berichte vorliegen, ist ohne Abbildung zwecklos.

Neumann (120) theilt eine *einfache Methode* mit, den Urin jeder Niere beim Weibe gesondert aufzufangen. Er geht von dem Gedanken aus, dass es gelingen müsse, mittels einer künstlichen Scheidewand einen wasserdichten Abschluss im unteren Theile der Blase beim Weibe herzustellen, der die Blase sagittal in 2 seitliche Abschnitte zerlegt und der sich zwischen vorderer und hinterer Blasenwand durch Druck festhalten lässt.

Das aus dünnem Metall hergestellte, leicht zu desinficirende Instrument wird im Sitzen der Pat. eingeführt.

N. erprobte sein Instrument in einem Falle linkseitiger *Pyonephrose*. Der Schluss, der aus der ersten Untersuchung gezogen wurde, dass die rechte

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

Niere gesund sei, und dass die linke pyonephrotische Niere getrost exstirpirt werden könne, erwies sich als richtig. Die *Nephrektomie* brachte vollkommene Heilung.

Auch Harris (97) hat eine *beim Manne und beim Weibe anwendbare Methode* angegeben, um den Urin von jeder Niere gesondert aufzufangen.

In das Rectum, bez. in die Vagina wird ein Septum eingeführt und gegen die hintere Blasenwand angedrückt; diese wölbt sich dadurch in der Mittellinie vor und theilt die Blase gleichsam in 2 Hälften. In die Blase werden 2 feine, in der Mitte in einer gemeinsamen Hülse befestigte silberne Katheter eingeführt und dann so gedreht, dass jeder in eine der durch das Septum gebildeten Blasenhälften zu liegen kommt. Jeder Katheter communicirt durch einen Gummischlauch mit einer Flasche, in die der Urin vorsichtig adspirirt wird. Das Verfahren soll nur dann mit Erfolg anwendbar sein, wenn die Blase mässig gefüllt ist und der Urin nicht von einer Tasche in die andere laufen kann.

Rose (129) konnte seine Methode, bei der Frau den Urin jeder Niere gesondert aufzufangen (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 93), nach einer weiteren Mittheilung bisher in 11 Fällen erproben und hat auch Studien an einer grösseren Anzahl von Leichen angestellt. Das Speculum darf beim Aufsuchen der Ureteren zunächst nur 5 1/2 cm weit eingeführt werden. Die Kranken sollen vom Abend vorher an ca. 16 Stunden nichts Flüssiges geniessen; die Urinsekretion ist dann äusserst gering, man kann die Blase vorzüglich untersuchen und in Ruhe nach den Ureteren fahnden, ohne durch schnelle Anfüllung des luftgefüllten Cavum mit Urin gestört zu werden.

Imbert (103) hat eine Monographie über den *Katheterismus der Ureteren auf natürlichem Wege* herausgegeben. Er giebt zunächst einen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung des Harnleiterkatheterismus, wobei er die Verdienste von Nitze und Casper vollkommen anerkennt. Nach einer genauen Beschreibung des von diesen Beiden angegebenen Instrumentarium hebt er die Vorzüge des von Albarran neuerdings angegebenen Harnleiterkatheters hervor und bespricht den grossen diagnostischen Werth dieser Untersuchungsmethode. Die therapeutische Anwendung des Harnleiterkatheters ist namentlich bei den durch Strikturen im Harnleiter entstandenen Pyonephrosen und Hydronephrosen angezeigt, wo man mit dem Instrumente den Sitz und die Beschaffenheit des Hindernisses bestimmen, eventuell dieses auch überwinden und so eine Entleerung des Sackes auf natürlichem Wege herbeiführen kann. Dass die von Casper empfohlene Behandlung der Pyelonephritis mittels antiseptischer Einspritzungen und Auswaschungen durch den Harnleiterkatheter öfters zu dauernden Heilungen führen wird, bezweifelt Imbert.

Der diagnostische und therapeutische Werth des Harnleiterkatheterismus wird durch 60 beigegebene Krankengeschichten belegt, von denen einige bisher noch nicht veröffentlicht waren. Be-



sonders bemerkenswerth ist die an erster Stelle mitgetheilte eigene Beobachtung einer grossen Hydronephrose bei einem 35jähr. Kranken, die durch wiederholtes Einlegen von Harnleiterkathetern vollkommen entleert und durch Auswaschungen mit Höllensteinlösungen angeblich zu dauernder Heilung geführt wurde.

Kelly (105, 106) benutzt auch zur Untersuchung der männlichen Blase ein gerades Rohr, das mit einem Obturator versehen eingeführt wird und durch das dann Luft in die Blase eingelassen wird. Die Beleuchtung des Blaseninneren geschieht vermittle eines Stirnreflektors durch die elektrische Lampe. Das Instrument hat sich in einem Falle bisher gut bewährt.

Holländer (99) warnt vor einer kritiklosen Ueberschätzung und Verallgemeinerung des Ureterenkatheterismus, der einerseits keinen gleichgültigen Eingriff darstellt, andererseits neben der Möglichkeit eines Nutzens in vereinzelt Fällen, aber auch zu folgeschweren Irrthümern in Diagnose und Therapie Veranlassung geben kann. Mit grossem Geschicke sucht H. nachzuweisen, dass die Nierenchirurgie in ihrer Indikationstellung bisher keinen wesentlichen Nutzen aus dieser Methode zu ziehen vermocht habe und dass man in der weitaus grössten Zahl der Fälle ohne die gesonderte Harnaufsaugung auskomme, mit einem Worte, dass dem Katheterismus der Ureteren nicht die souveräne Rolle zukomme, die ihm von specialistischer Seite zugemessen wird.

Gegenüber den Holländer'schen Ausführungen vertheidigt Casper (84) den Ureterenkatheterismus und hebt zum Schluss hervor, dass Holländer, der den Werth der Methode nicht völlig bestreitet, ihn über die Maassen einzuengen versucht, und dieses dadurch, dass er alle möglichen, nicht etwa erfahrenen, sondern oft nur in seiner Idee lebenden Fälle herausgesucht hat, in denen der Ureterenkatheterismus nichts Sicheres zu leisten vermag.

Albarran (78) hat im Verein mit L. Bernard und Bousquet Untersuchungen vorgenommen, um die Nierenfunktion mittels der Cryoskopie (Bestimmung des Gefrierpunktes des Urins) zu bestimmen, d. h. um nachzuweisen, welchen Einfluss die Erkrankung des Nierenparenchyms auf die molekulare Concentration des Urins ausübt. Die Untersuchungen wurden nur bei Kranken mit einseitiger Nierenerkrankung vorgenommen, bei denen der Urin getrennt durch Ureterenkatheterismus gewonnen werden konnte. Die Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen:

1) Parenchymerkrankungen der Niere üben einen Einfluss auf die molekulare Concentration des Urins aus. 2) Das Sinken des Gefrierpunktes des Urins wird durch den Grad der Nierenerkrankung beeinflusst. 3) Bei gesondert aufgefangenem Harn kann die Cryoskopie zur Bestimmung der Ausscheidungsfähigkeit und somit der Funktionstüchtigkeit jeder Niere dienen.

Gegenüber anderen Methoden bietet die Cryo-

skopie erhebliche Vortheile, indem man unmittelbar die Menge der ausgeschiedenen Moleküle berechnen kann. [Genauere Mittheilungen über dieses Verfahren sind sehr erwünscht!]

Achard und Castaigne (74) haben Untersuchungen über die Bestimmung der Leistungsfähigkeit der Niere vermittlest Methylenblau angestellt. Wird 0.25 dieser Farbe einem Gesunden unter die Haut gespritzt, so zeigt sich nach  $\frac{1}{2}$  Stunde eine Andeutung von Blaufärbung des Harns; diese ist nach 1 Stunde deutlich, erreicht ihr Maximum nach 4—5 Stunden und verschwindet gegen die 35. bis 48. Stunde. Bei schlecht funktionirenden Nieren erscheint die Blaufärbung des Urins erst nach 1—3 Stunden, die weitere Ausscheidung des Methylenblau kann dann verzögert oder abgekürzt sein, da es leicht zurückbehalten wird. Es hat somit nur der Anfangstermin der Blaufärbung des Urins diagnostische Bedeutung, tritt diese erst 1 Stunde nach Einverleibung des Mittels ein, so ist man berechtigt, eine Störung der Durchgängigkeit der Niere anzunehmen.

Albarran und Bernard (79) haben bei einer grösseren Reihe von Nierenerkrankungen (Pyonephrose, Hydronephrose, Tuberkulose, Tumoren, Pyelonephritis) die Durchlässigkeit der Nieren für Methylenblaulösung untersucht, und zwar zum Theil mit Zuhülfenahme des Ureterenkatheterismus, um eine isolirte Beobachtung jeder Seite zu ermöglichen. Der Hauptwerth muss auf die Stärke der Ausscheidung gelegt werden, die um so grösser ist, je leistungsfähiger die Niere ist. Die „Methylenblaumethode“ kann allein keine sicheren diagnostischen Resultate ergeben; sie kann jedoch eine genaue klinische Beobachtung unterstützen.

Bard (80) hat die Durchlässigkeit der Niere sowohl bei verschiedenen Erkrankungen, als bei gesundem Organe mittels subcutaner Injektionen von Methylenblau und Jodkalium untersucht. Bei gesunden Nieren beginnt die Ausscheidung des Methylenblau nach circa  $\frac{1}{2}$  Stunde und dauert 36—48 Stunden. Bei Erkrankung der Nierenepithelien beginnt die Ausscheidung früher, hört aber auch früher auf, bei primärer interstitieller Nephritis ist die Ausscheidung langsam, unregelmässig, verzögert.

Lépine (113) bestreitet die von Bard gefundene erhöhte Durchgängigkeit der Niere bei epithelialer Nephritis. Er glaubt, dass bei den epithelialen Nephritiden das Nierenfilter nicht durchgängiger, sondern weniger elektif sei, d. h. dass die Zellen der gewundenen Harnkanälchen nicht mehr im Stande sind, die mit dem Strom aus den Glomerulis kommenden nicht auszuscheidenden Stoffe wieder aufzusaugen.

Im Anschlusse an einen Fall bespricht Albarran (76) die verschiedenen Formen der Nierenblutungen und hebt zunächst die klinischen Unterschiede hervor, die in sehr vielen Fällen zwischen ihnen und Blasenblutungen bestehen. An mehreren



Beispielen zeigt er aber auch gleichzeitig, wie sehr man sich täuschen kann, wenn man sich nur auf die klinischen Symptome verlässt. Sicherheit giebt nur die cystoskopische Untersuchung.

*Nierenblutungen* kommen hauptsächlich vor bei der *Lithiasis*, den *bösartigen Neubildungen* und der *Tuberkulose der Niere*. Ein sehr wichtiges Moment in der Pathogenese der Nierenblutungen ist die „Congestion“. Bei den genannten 3 Krankheiten kann es ausserordentlich leicht zu einem Congestivzustand der Niere und in Folge dessen zu beträchtlichen Blutungen kommen, ohne dass „materielle Läsionen“ irgend welcher Art vorzuliegen brauchen. Renale Hämaturien können ferner hervorgerufen werden durch 2 Arten von Parasiten, die *Filaria* und die *Bilharzia haematobia*. Auch das Sumpffieber kann namentlich zu Beginn des Anfalles Hämaturie bewirken. Dass auch die Hämophilie schwere, anhaltende Hämaturien erzeugen kann, ist zweifellos und durch einige, wenn auch nur wenige, sichere Beobachtungen gestützt. Doch glaubt A., dass man in Deutschland mit dieser Diagnose zu rasch vorgeht: „mais on est trop porté en Allemagne à faire dépendre de cette maladie la plupart des hématuries à diagnostic difficile“. Etwas Wahres ist schon an dieser Behauptung, wenn sie auch sehr übertrieben ist.

Noch viel schärfer geht A. mit der sogenannten *Néphralgie hématurique* und mit den *essentiellen* oder *angioneurotischen Nierenblutungen* in's Gericht. Nur wenige Fälle halten hier einer strengen Kritik Stand. Das gilt namentlich von jenen Beobachtungen, in denen man sich begnügt hat, die Niere makroskopisch normal zu finden, dagegen eine genaue histologische Untersuchung unterlassen hat. In anderen Fällen ist diese wohl vorgenommen worden, man hat aber auf die nachgewiesenen entzündlichen Veränderungen des Nierenepithels und Bindegewebes kein besonderes Gewicht gelegt. A. vertritt die Meinung, dass fast in allen diesen Fällen die chronischen entzündlichen Veränderungen der Nierensubstanz, die auch einseitig vorkommen können, die Ursache der Hämaturie sind, und zwar dadurch, dass sie zu Congestionen führen.

Bemerkenswerth ist ferner, dass in manchen Fällen infektiöse Nephritiden zu starken Nierenblutungen führen können.

Wenig bekannt endlich sind die Hämaturien bei beweglicher Niere, bei Hydronephrose, während der Schwangerschaft und Laktation. A. führt auch hierfür eine Reihe von interessanten Beobachtungen an. (Siehe Abschnitt XIII.)

Auf Grund von 19 Beobachtungen bespricht Newman (122) die *symptomatologische Bedeutung der renalen Hämaturie*.

Renale Hämaturie wird beobachtet:

1) Bei *traumatischen Nierenaffektionen*, und zwar bei den durch *äussere Traumen* und bei den durch *Nierensteine* verursachten Affektionen. Bei

den letzteren ist die Hämaturie sehr selten stark und anhaltend; meist erscheint sie nur nach einer starken Körperbewegung und ist gewöhnlich mit heftigen kolikartigen Schmerzen verbunden.

2) Bei *passiver Hyperämie* durch Druck auf die Nierenvenen (grosse Abdominaltumoren), durch Torsion der Nierenvene (Wanderniere), durch Reflexspasmus der kleinen Arterien.

3) Bei *entzündlicher Hyperämie* in Folge von akuter und chronischer Nephritis, tuberkulösen Erkrankungen, cystischer Degeneration und Echinococcus.

4) Bei *Nierentumoren*. Hier bildet die Hämaturie das wichtigste Symptom; im Anfang ist sie nur selten stark und anhaltend, wird es aber dann meist im weiteren Verlaufe. Häufig werden der Ureter und die Urethra durch Blutcoagula verstopft. Ist die Geschwulst auf die Nierensubstanz beschränkt, so kann der Urin vollkommen normal sein.

Zur Unterscheidung der verschiedenen Formen der *Hämaturie* werden hauptsächlich rein morphologische Veränderungen der Blutzellen angeführt. Gutes Erhaltensein der Blutkörperchen spricht für Herstammung des Blutes aus den tieferen Harnwegen; Schrumpfung, Schattenbildung der Erythrocyten, Fragmentation der rothen Blutzellen, mehr braunrothe bis braune Farbe des Urins sprechen für Nierenblutung.

Neben dieser rein morphologischen Veränderung der Blutzellen, deren häufiges Vorkommen und deren diagnostische Verwerthbarkeit Gerhardt (95) völlig anerkennt, ist aber bei *renalen Blutungen* sehr oft oder sogar regelmässig auch eine *chemische Veränderung des Blutrothes* mit dem Mikroskop leicht zu erkennen. Die etwas verkleinerten, mehr kugeligen Blutkörperchen sind von deutlich bräunlichgelber oder ledergelber Farbe. Die Veränderung der Form und Farbe zeigen sowohl die freien, als die zu Cylindern zusammengeballten oder anderen Cylindern aufgelagerten Blutzellen; überhaupt haben fast alle organisirten Theile des Urinsedimentes diesen ledergelben Ton, freilich in recht verschiedener Stärke. Dieser, das Sediment bei renaler Hämaturie diffus färbende Stoff ist nach der spektroskopischen Untersuchung *Hämatin*.

Suarez (134) bespricht zunächst die grossen Schwierigkeiten, die sich der *Diagnose einer Nierenerkrankung* entgegenstellen, wenn nur die gewöhnlichen Symptome: Schmerzen, Hämaturie, Pyurie, Polyurie u. Aehn. vorhanden sind. Bei *chronischer Cystitis*, die nicht auf eine der bekannten Ursachen zurückzuführen ist, muss deshalb stets die Cystoskopie und, wenn auch diese keine sicheren Resultate ergiebt, die Katheterisation der Ureteren vorgenommen werden. Bei *Niereneiterungen* müssen, wenn irgend möglich, stets die Ureteren katheterisirt und die Nieren auf ihre Durchgängigkeit für Methylenblau geprüft werden; das eiterig ent-



zündete Organ ist stets weniger durchlässig, als das gesunde.

Newman (121) theilt mehrere *diagnostisch schwierige Nierenfälle* mit, in denen sich operative Eingriffe nöthig machten.

In dem einen Falle handelte es sich um eine *Combination von Konkrementen mit Carcinom*; in einem anderen um *Nierensteine und Pyurie mit gleichzeitigem Blasenangiom*; in einem dritten Falle endlich wurde die anfänglich auf Nierensteine gestellte Diagnose bei der Operation dahin berichtet, dass eine bewegliche Niere vorlag, deren Ureter und Gefässe durch Drehung der Niere comprimirt waren.

In welcher Weise man sich vor einer beabsichtigten Nephrektomie über den Zustand der anderen Niere unterrichten soll, legt Edebohls (90) in sehr anschaulicher Art dar. Die Methoden sind: Urinprüfung, Palpation der Niere, Cystoskopie, Ureterenkatheterismus, Skiagraphie, Fluoroskop, explorative Incision. Namentlich auf die grossen Vorzüge der ganz ungefährlichen *explorativen Incision* kann nicht oft genug hingewiesen werden.

Auf Grund von 7 Krankenbeobachtungen theilt Bloch (81) seine weiteren Erfahrungen mit, die er mit der *diagnostischen Nierenresektion* gemacht hat. Dieses ungefährliche diagnostische Hilfsmittel ist von grösster Bedeutung für die conservative Nierenchirurgie. In einigen der mitgetheilten Beobachtungen konnte nur durch die mikroskopische Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückes Nierengewebe die anfänglich auf maligne Neubildung gestellte Diagnose dahin berichtet werden, dass es sich um eine Nephritis handelte.

Czerny (87) hat bei einem 39jähr. Kr., bei dem ein *Nierenstein* vermuthet wurde, die *linke Niere freigelegt und gespalten*. Da sich kein Stein, sondern nur eine *chronische Nephritis* fand, wurde die *Niere wieder vernäht*. Am Tage nach der Operation trat eine äusserst heftige Nachblutung ein, die auf Tamponade stand. Reaktionlose *Wundheilung*. Bei der Entlassung des Kr. enthielt der Urin nur noch Spuren von Eiweiss.

Nach den Erfahrungen von Le Dentu (112) kommen totale oder partielle *Nephritiden* vor, die die gleichen kolikartigen Schmerzen verursachen wie die Nephrolithiasis. Eine sichere Unterscheidung ist hier nur möglich nach Freilegung und Spaltung der Niere.

Loumeau (115) behandelte eine Frau, die an einem grossen *Blasenstein* und doppelseitiger *Pyelitis* litt. Da die Entfernung des Steines (von der Scheide aus) nicht die erwartete Besserung brachte, vermuthete L. eine doppelseitige Pyonephrose mit stärkerer Entwicklung auf der rechten Seite. *Lumbale Freilegung und Spaltung der rechten Niere*. Sie war gross und stark hyperämisch, zeigte aber keine Spur von Pyelitis oder gar Hydronephrose. *Heilung der Wunde*; Zurückgehen der beiderseitigen Nierenanschwellung.

#### IV. Allgemeine operative Behandlung.

140) Albarran, J., Traitement des fistules consécutives à la néphrotomie. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 1278. 1898.

141) Albarran, J., Résection autoplastique du rein. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris Juillet 26. 1898.

142) Alessandri, La legatura dei vasi dell'ilo

renale. Ricerche sperimentali. Contributo alla chirurgia conservativa del rene. (Durante's Festschrift.) Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

143) Alessandri, R., Sur la structure et la fonction du rein à la suite de l'occlusion de l'artère et de la veine émulgentes. Revue de Chir. XIX. p. 150. 292. 1899.

144) Alessandri, Il ripristinamento della funzione renale e la possibilità della ipertrofia compensatrice nella occlusione completa della vena emulgente. Gazz. degli Osped. 127. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 6. 1899.

145) Bailey, W., The inadequacy of the kidney in its relation to medicine and surgery. Amer. Pract. and News XXV. 11. p. 439. June 1898.

146) Borbély, Ueber Nephrektomie u. die Chirurgie der Ureteren. Klin.-therap. Wchnschr. 52. 1898.

147) Briddon, Ch. K., Contribution to the surgery of the pelvis of the kidney. Ann. of Surg. XXVII. p. 416. 1898.

148) Casper, L., Ein neues Operations-Cystoskop. Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. III. p. 137. 1898.

149) Casper, L., Therapeutische Erfahrungen über Ureterenkatheterismus. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 2. 1899.

150) Daubois, D., De l'isolement immédiat de la cavité péritonéale dans la néphrectomie abdominale; marsupialisation anté-néphrectomique; des incisions trans-péritonéales. Lyon méd. Juillet 25. 1897.

151) Elliot, J. W., Nephro-ureterectomy; retro-peritoneal extirpation of a kidney with its ureter. Boston med. and surg. Journ. CXXXVI. 8. p. 173. Febr. 1897.

152) Fuller, E., Interesting points connected with a nephrectomy secondary to a nephrotomy. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 732. 1898.

153) Guyon et Albarran, De la néphrotomie. Gaz. hebdomadaire. XLV. 77. 1898.

154) Herczel, E., Nierenexstirpation mit liegen gelassenen Pincetten. Ungar. med. Presse IV. 20. 1899.

155) Israel, I., Was leistet der Ureterenkatheterismus der Nierenchirurgie? Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 2. 1899.

156) Israel, I., Ueber den Einfluss der Nierenspaltung auf akute u. chronische Krankheitsprocesse des Nierenparenchyms. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 471. 1899.

157) Kutner, Th. Landau u. Wossidlo, Diskussion über den Vortrag von L. Casper: Therapeutische Erfahrungen über den Ureterenkatheterismus. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 2. 1899.

158) Lambret, O., De l'incision libératrice de la capsule propre du rein. Gaz. méd. de Paris LXVIII. 31. 1897. — Revue de Chir. XVII. 3. p. 243. 1897.

159) Léonte, Néphrectomie et néphrotomie. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 1268. 1898.

160) Picqué, Néphrectomie secondaire. Soc. de Chir. de Paris Févr. 22. 1899.

161) Pousson, De l'intervention chirurgicale dans certaines formes de néphrites médicales. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. 11. 1899.

162) Purslow, C. E., Nephrectomy and pregnancy. Brit. med. Journ. March 26. 1898.

163) Ratynski, De la néphrectomie lombaire par morcellement. Presse méd. V. 79. 1897.

164) Robson, M., A method of exposing and operating on the kidney without division of muscles, vessels or nerves. Lancet May 14. 1898.

165) Schneider, H., Ueber Stillung von Leber- u. Nierenblutungen mit Dampf u. heisser Luft. Beitr. z. klin. Chir. XXI. p. 805. 1898.

166) Serenin, Beitrag zur Frage der Nephrotomie. Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 252. 1898.

167) Tredondani, Trois grossesses normales après



une néphrectomie. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 720. 1898.

168) Vanderlinden, O., Remarques sur un cas de néphrectomie. Belgique méd. VI. 17. p. 513. 1899.

169) Villard, E., De la néphrectomie transpéritonéale avec marsupialisation préalable du péritoine. Gaz. hebdom. Févr. 6. 1898.

170) Weir, R. F., Three cases of nephrotomy. Ann. of Surg. XXVII. p. 366. 1898.

171) Wolff, M., Die Nierenresektion u. ihre Folgen. Berlin 1900. A. Hirschwald.

172) Zondek, Das arterielle Gefäßsystem der Niere u. seine Bedeutung für die Nierenchirurgie. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. 1899. Beil.

Alessandri (142) hat an Hunden und Katzen *experimentelle Untersuchungen über die Unterbindung der Nierengefäße* angestellt, die für die conservative Nierenchirurgie werthvolle Resultate ergaben. Er zieht aus seinen Versuchen den Schluss, dass die Unterbindung der *Nierenvene* mit dem Leben und der Ernährung des Organs vereinbar ist und in der ersten Zeit bestimmt keine Gefahren für den Körper birgt. Deshalb wird man sich bei Verletzungen der Nierenvene auf die Unterbindung beschränken und nicht durch eine Nephrektomie den Körper um ein gesundes Organ berauben. Die Unterbindung der *Nierenarterie* hatte bei *Katzen* (4 Versuche wurden gemacht) stets Nekrose der Niere zur Folge. Die Nierenarterie muss also bei der Katze den einzigen Ernährungsweg für die Niere bilden. Beim *Hunde* dagegen bleibt das Leben nach Unterbindung der Nierenarterie erhalten. Es treten zuerst in Folge der mangelnden Vis a tergo Stauungserscheinungen und dann Folgen der Anämie auf. Sobald sich der Collateralkreislauf entwickelt hat, was namentlich in bestimmten Theilen der Rindensubstanz geschieht, verschwinden die Stauungserscheinungen. Die Erscheinungen der anämischen Nekrose treten in Form des nekrotischen Infarktes dort auf, wo der Collateralkreislauf fehlt oder mangelhaft entwickelt bleibt. Im Uebrigen aber tritt eine Regeneration des Epithels ein, die, soweit die Versuche hierüber zu entscheiden gestatteten, zu einer Restitutio ad integrum führt. Beim *Menschen* darf man bei der starken Entwicklung der Arteriae suprarenales, diaphragmaticae, lumbales und urethrales ein ähnliches Verhalten wie beim *Hunde* annehmen.

Eine letzte Versuchsreihe beweist schliesslich, dass die *gleichzeitige Unterbindung der Arterie und der Vene* der Niere mit dem Leben vereinbar ist. Auch hier reichen die sich bildenden Anastomosen aus, um eine vollständige Nekrose des Organs zu verhüten. Es tritt vielmehr ein cirrhotischer Process auf, der allmählich fortschreitet und die restirenden Nierenkanäle und Glomeruli vernichtet. Diese Ligatur hinterlässt also keinen Rest funktionirenden Parenchyms, aber auch nicht einen zu Eiterung führenden nekrotischen Herd.

Derselbe Autor (144) hat bei einer Hündin die linke Vena renalis unterbunden und 3 Monate später die rechte Niere exstirpirt. Das Thier lebte 2 Monate lang und ent-

leerte in dieser Zeit normalen Urin, starb dann aber ganz plötzlich. Bei der Autopsie fand man eine akute Nephritis am oberen Pol der Niere. Das collaterale Venennetz war hier enorm entwickelt, während an dem normalen unteren Pol kaum eine leichte Stase vorhanden war.

Zondek (172) hat an einer Reihe von Maceration-Injektionspräparaten das *arterielle Gefäßsystem der Niere untersucht*, mit ganz besonderer Berücksichtigung seiner *Bedeutung für die Nierenchirurgie*. Wir heben hier folgende Punkte hervor:

„Die *partielle Resektion der Niere* ist, wie die Experimente von Kummell, Barth, Tuffier und die erfolgreichen Operationen von Israel, Kummell, Wats u. A. zeigen, unbeschadet der Erhaltung der übrigen Niere möglich und darum in geeigneten Fällen geboten. Die Gefäßvertheilung giebt uns die Weisung für die zweckmässige Methode der partiellen Resektion. Man wird am besten den Herd keilförmig entfernen, mit der Basis in der Peripherie und Kante (bez. kleineren Fläche) nach dem Theilungsraum zu, und die Horizontalachse des Keils nach dem Hilus immer kleiner werdend, ganz entsprechend dem Gefäßgebiete der radiär verlaufenden Aeste der Nierenarterie.“

„Die *Nephrotomie* ist nicht im Sektionsschnitt, sondern im Raum der natürlichen Theilbarkeit der Niere auszuführen. Man wird diesen am ehesten treffen durch einen Schnitt im mittleren Drittel der lateralen Nierenoberfläche, parallel und etwa  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  cm dorsalwärts vom Sektionsschnitt, etwas schräg, ventralwärts, auf das Nierenbecken zu. Mit diesem Schnitt wird man einerseits in denjenigen Fällen, in denen das Nierenbecken sehr klein ist, am ehesten in dasselbe gelangen und andererseits die meisten Chancen haben, keine grösseren arteriellen Aeste zu durchschneiden, die Blutungen und die danach auftretenden Koliken auf ein minimales Maass herabzusetzen und vor Allem möglichst viel von dem lebenswichtigen Nierengewebe zu erhalten.“

Seine *therapeutischen Erfahrungen über Ureterenkatheterismus* hat L. Casper (149) in einem grösseren Vortrage niedergelegt. Er hat früher bereits über einige Kranke mit akuter und chronischer Pyelitis berichtet, die durch Nierenbeckenausspülungen, per vias naturales vorgenommen, geheilt worden waren. Jetzt beschreibt er 3 Fälle anderer Art, in denen der Harnleiterkatheterismus erfolgreiche therapeutische Verwendung gefunden hat.

Im 1. Falle handelte es sich um einen 38jähr. Kr. mit *Anuria calculosa*. Durch den Harnleiterkatheterismus wurde festgestellt, dass die Anurie durch die Einklemmung eines Steines im rechten Ureter nahe der Blasenmündung bedingt war. Nach dem Vorgange von Kolischer spritzte C. 50 g heisses, abgekochtes Oel unter Leitung des Auges mit Anwendung von starkem Druck in den Ureter. Eine halbe Stunde später kam die Harnabsonderung wieder in Gang. 14 Tage darauf wurde ein bohnergrosses Konkrement in der Blase nachgewiesen und durch Lithotripsie entfernt.

Die beiden anderen Fälle (28jähr. Frau und 34jähr. Mann) betrafen *Pyonephrosen*, die durch Nierenbecken-



ausspülungen geheilt wurden und sich den früher von Casper mitgetheilten Fällen von Pyelitis anschliessen.

Ähnliche Fälle von Pyonephrose mit Ausgang in Heilung, herbeigeführt durch Nierenbeckenausspülungen bei Frauen, hatten schon vorher Pawlick und Kelly beschrieben. Casper legt Werth darauf, es mit aller Deutlichkeit auszusprechen, dass man auch hier nicht zu weit gehen darf, dass man nicht erwarten kann, auf diese Weise nun alle Pyonephrosen zur Heilung zu bringen. Nach seinen bisherigen Erfahrungen hält er es für wahrscheinlich, dass man nur denjenigen Kranken auf die geschilderte Art beikommen kann, bei denen die Eiterhöhle oder die Höhlen frei mit dem Becken communiciren, so dass die desinficirende Argentumlösung auch wirklich in sie hineinkommt.

Casper erörtert dann weiterhin die Frage, *welche Mittel wir besitzen, um entscheiden zu können, ob bei geplanter Entfernung einer Niere die andere vorhanden und leistungsfähig ist.* Die 24stündige Harnstoffmenge sagt uns gar nichts, da wir niemals wissen können, wie viel davon noch von der kranken Niere geliefert worden ist. Ausgenommen sind die Fälle, in denen eine dauernde starke Verminderung der Harnstoffausscheidung vermuthen lässt, dass eine Urämie nahe ist, so dass es sich nicht mehr lohnt, zu operiren. „Nur wenn man den Harn jeder Niere besonders aufhängt, wenn man zu wiederholten Malen feststellen kann, wie der aus der als gesund angenommenen Niere stammende Harn beschaffen ist, ob er frei von Eiter, Albumen, von Cylindern ist oder umgekehrt, wie viel er von jedem dieser Stoffe enthält, wie viel Harnstoff, wie viel Chloride eine bestimmte Menge entnommenen Harns hat und diese Zahlen mit denen aus der anderen Niere unter gleichen Bedingungen und Verhältnissen gewonnenen vergleicht, so dass man andere als durch die Nieren selbst bedingte Differenzen unberücksichtigt lassen darf, nur dann wird man für die zu entscheidende Frage der Leistung der zweiten Niere denjenigen Grad von Sicherheit des Urtheils erreichen, der mit den jetzigen Mitteln erreichbar ist. Und das zu leisten vermag einzig und allein der Harnleiterkatheterismus.“ Bezüglich der *Ge-fahren des Harnleiterkatheterismus* können nur Erfahrungen Aufschluss geben. „Albarran in Paris hat die Ureteren etwa 700mal katheterisirt, ich kaum weniger, Pasteau hat sie 140mal katheterisirt und wir Alle haben niemals eine Infektion im Ureter gesehen. Da man aber die Möglichkeit einer Infektion nicht in Abrede stellen kann, so habe ich stets betont und thue es heute von Neuem, dass man nur bei strenger Indikationstellung und auch dann nur unter Anwendung grösster Sorgfalt und aller denkbaren Cautelen diese Methode in Anwendung bringen darf.“ Bei Nierentuberkulose und fieberhaften Nierenerkrankungen ist der Harnleiterkatheterismus verboten.

In der Diskussion zu dem Casper'schen Vortrage hat zunächst J. Israel (155) die Frage aufgeworfen: *Was leistet der Ureterkatheterismus der Nierenchirurgie?*

Die Möglichkeit einer *Pyonephrosenheilung* durch das Casper'sche Verfahren setzt eine Anzahl ganz besonders günstiger Umstände voraus gegenüber den zahlreichen einschränkenden anatomischen Verhältnissen, die die Methode mit Nothwendigkeit unanwendbar oder unwirksam machen. Zunächst darf kein impermeables Hinderniss im Ureter die Einführung des Instrumentes unmöglich machen. Dann darf der Eiter nicht zu klebrig eingedickt, nicht verkreidet u. s. w. sein. Ganz ausgeschlossen ist die Wirksamkeit des Ureterkatheterismus bei den tuberkulösen Pyonephrosen; ferner bei gabeligen Theilungen des Ureters, bei organischen Hindernissen im Ureter, bei perinephritischen Processen.

Von 81 klinischen Pyonephrosen, die Isr. auf die Möglichkeit geprüft hat, ob mit dem Spülverfahren ein Erfolg zu erzielen gewesen wäre, fanden sich nur 3 = 3.7% positive Fälle.

Was die *diagnostische Leistungsfähigkeit des Ureterkatheterismus* anlangt, die uns in den Stand setzen soll, Todesfälle nach der Nephrektomie in Folge unerkannter Krankheit oder Funktionunfähigkeit der anderen Niere zu vermeiden, so stellt Isr. folgende Sätze auf:

„1) Die für die Nierenchirurgie wichtigste Frage nach dem Maasse der Funktionsfähigkeit der nach Nephrektomie zurückbleibenden Niere vermag der Ureterkatheterismus allein bis jetzt nicht zu beantworten. 2) Der Nachweis einer Erkrankung der zweiten Niere ist nicht ausreichend, eine Nephrektomie zu contraindiciren. 3) Das Fehlen abnormer Beschaffenheit einer der zweiten Niere entnommenen Harnprobe beweist nichts für deren Gesundheit, giebt keine Garantie für ihre ausreichende Funktionsfähigkeit nach einer Nephrektomie, genügt daher an und für sich nicht, eine solche zu gestatten. 4) Weder die Gesundheit noch die Krankheit einer Niere im anatomischen Sinne kann durch den Ureterkatheterismus in jedem Falle mit Sicherheit nachgewiesen werden. 5) Der Befund normaler und anormaler Beschaffenheit der durch den Ureterkatheter gewonnenen Harnproben deckt sich nicht mit den Begriffen ausreichender und ungenügender Funktionsfähigkeit der zweiten Niere nach der Nephrektomie. 6) Die Sondirung des Harnleiters giebt weder über das Vorhandensein noch die Natur eines Hindernisses stets einen sicheren Aufschluss. 7) Mikroskopische Blutbeimischungen in einer durch Ureterkatheterismus gewonnenen Harnprobe lassen bei gleichzeitig blutiger Sekretion der Blasenschleimhaut nicht erkennen, ob die gefundenen Blutkörper der Niere oder einer Ureterverletzung entstammen. 8) Weder der Katheterismus des Ureters noch des Nierenbeckens ist frei von Infektionsgefahr.“



Kutner(157) erläuterte, inwiefern der *Ureterenkatheterismus* in seiner gegenwärtigen Gestalt mit den Anforderungen der modernen Asepsis unvereinbar sei und deshalb grosse Gefahren in sich schliesse. Die jetzigen Uterocystoskope und Utererkatheter sind nur schwer zu desinficiren, aber selbst bei Vervollkommenung des Instrumentarium ist es bedenklich, bei Pyelitis die fast ausnahmslos primär inficirte Blase passiren zu müssen. In *diagnostischer* Hinsicht kommt man in den meisten Fällen mit der einfachen Cystoskopie, bez. Irrigationcystoskopie aus, auch bei Entscheidung der Frage, ob eine zweite secernirende Niere vorhanden ist. *Therapeutisch* sind die bisherigen Erfahrungen noch zu gering, um ein Urtheil zuzulassen.

Th. Landau hat den Uterenkatheterismus sehr häufig geübt und nie einen Nachtheil davon gesehen. „Er ist ein diagnostisches Mittel par excellence und ein therapeutischer Faktor.“

Nach Wossidlo ist der Uterenkatheterismus den anderen Methoden überlegen in schwierigen Fällen von Utersteinen und in leichten Fällen von Pyelitis mit leichter Trübung des Harns. In allen anderen Fällen ist er minderwerthig gegenüber den anderen diagnostischen Methoden.

Robson (164) empfiehlt auf Grund zahlreicher eigener Operationen bei chirurgischen Eingriffen an den Nieren und zu ihrer Freilegung behufs Untersuchung mit Röntgenstrahlen *von vorn her auf sie einzugehen*, und zwar nicht mit Durchschneidung des M. obliquus ext. und int., sondern nach grossem Hautschnitte mit *Auseinanderdrängung* jedes Muskels in seiner Faserrichtung. Die Fascia transversalis wird oberhalb der perirenaln Fettkapsel durchtrennt. Die spätere Narbe wird dann sehr fest, grössere Gefässe und Nerven werden nicht durchschnitten; der Kr. kann in Rückenlage narkotisirt werden.

Für die Fälle, in denen sich wegen der Grösse der Nierengeschwulst die *transperitonäale Nephrektomie* nicht umgehen lässt, empfiehlt Villard (169), die *Peritonäalhöhle vorher abzuschliessen: marsupialisation préalable du péritoine* (vorhergehende Beutelbildung des Peritoneum). Nach Eröffnung der Peritonäalhöhle wird das prärenale Peritonäalblatt eingeschnitten und die beiden Schnitttränder werden mit dem Peritoneum der vorderen Bauchwand durch die Naht vereinigt. Es entsteht dann ein von der Peritonealhöhle vollkommen abgeschlossener „Beutel“, in dessen Tiefe die zu extirpirende Niere liegt. V. theilt 2 Fälle von *Nierentuberkulose* mit, in denen diese Methode der transperitonäalen Nephrektomie mit günstigem Erfolge zur Anwendung kam. Die grosse Wundhöhle wird dann nach der Methode von Mikulicz mit Jodoformgaze austamponirt. Bei Nierenexstirpationen wegen Eiterung kann man hierbei die *subcapsuläre Nephrektomie* vornehmen; bei der Exstirpation wegen maligner Ge-

schwülste ist nur die *extracapsuläre Nephrektomie*, d. h. die gleichzeitige Entfernung der Nierenkapsel, angezeigt. [Dasselbe gilt wohl auch für die Nephrektomie wegen Tuberkulose!]

Daubois (150) empfiehlt diese von Villard angegebene und von Poncet mehrfach erprobte *Abänderung der transperitonäalen Nephrektomie* als sehr zweckmässig. Bei dieser Art der Ausführung können die Indikationen für die transperitonäale Nephrektomie erweitert werden.

Herczel (154) glaubt, dass die nach Nephrektomien öfters zurückbleibenden fistulösen Hohlgänge wenigstens theilweise Folgen der versenkten Ligaturen, namentlich des Stumpfes, sind, insbesondere dann, wenn wir die Gefässe des Stumpfes mit Seide, ja selbst mit Catgut abgebunden haben. Er will deshalb die Anwendung von Ligaturen möglichst vermeiden und hält es für vorthellhaft, die *Blutstillung bei den Nierenexstirpationen mit liegenbleibenden Pincetten derart zu machen, wie sie bei der Uterusexstirpation per vaginam oft gemacht wird*. In 3 Fällen von sekundärer Nierenexstirpation wegen Pyonephrose, bez. Pyonephrosis calculosa, hat H. diese Art der Blutstillung vorgenommen.

Ratynski (163) giebt eine genaue Beschreibung der von Tuffier empfohlenen *Nephrektomie „par morcellement“*, die sich namentlich bei stark vergrösserten und fest verwachsenen Nieren empfiehlt. Eine Cystenniere hat R. in 18 einzelnen Stückchen entfernt.

Guyon und Albarran (153) haben bei dem französischen Chirurgencongress 1898 ein umfangreiches Referat über die *Nephrotomie* erstattet.

Der Ausdruck „*Nephrotomie*“ wird für verschiedene operative Eingriffe angewendet. Man sollte streng unterscheiden zwischen der *temporären Eröffnung der Niere*, der *eigentlichen Nephrotomie* und der *Eröffnung der Niere behufs Anlegung einer chirurgischen Fistel*, einer Operation, die man wohl besser als *Nephrostomie* bezeichnet.

#### I. Nephrotomie.

Die eigentliche Nephrotomie wird angewendet 1) um die Niere, das Nierenbecken oder den Ureter genau zu erforschen (*explorative Nephrotomie*), 2) zur Extraktion von Konkrementen (*Nephrolithotomie*), 3) als Voroperation für gewisse operative Eingriffe am Nierenbecken und Ureter.

1) *Explorative Nephrotomie*. Zur sicheren Diagnose gewisser Krankheiten (Tuberkulose, Neoplasma, Lithiasis u. s. w.) ist die bloße Freilegung der Niere, unter Umständen verbunden mit der Acupunktur, häufig ungenügend. Auch die Radiographie giebt noch keine sicheren Resultate in allen Fällen. Die Niere muss deshalb eröffnet werden, und zwar am besten mittels des *Sektionsschnittes*. Dieser zerstört am wenigsten Nierengewebe, erzeugt keine stärkere Blutung, eröffnet am besten die Nierenkelche und das Nierenbecken und gestattet, den grösseren Theil des Nieren-



gewebes genau zu untersuchen. Trotzdem können auch bei der explorativen Eröffnung der Niere gewisse Erkrankungen (miliare Tuberkelknötchen, entzündliche Veränderungen bei der sogen. essentiellen renalen Hämaturie u. s. w.) der Diagnose entgehen.

2) *Nephrolithotomie*. Auch für die Extraktion von Konkrementen ist der Sektionschnitt der Niere der Pyelotomie vorzuziehen, da bei letzterer sehr häufig Fisteln zurückbleiben. Auch kann man nur mittels des Sektionschnittes in dem Nierenparenchym und in den Nierenkelchen sitzende Konkreme, sowie korallenförmige Steine entfernen.

## II. Nephrostomie.

Die Nephrostomie, d. h. die Anlegung einer chirurgischen Nierenfistel, kann auf transperitonäalem und auf lumbalem Wege vorgenommen werden; der letztere ist wegen seiner grösseren Leichtigkeit und geringeren Gefährlichkeit vorzuziehen. Eine gute Nephrostomie setzt folgende Bedingungen voraus: die Niere muss durch eine ausgedehnte Vertikalincision genügend freigelegt werden; die bei einer grossen Anzahl von Harnretentionen bestehenden Höhlen innerhalb der Niere müssen unter einander und mit dem Nierenbecken in freie Verbindung gebracht werden; Eiterdurchbrüche in die Peripherie sind zu vermeiden, man muss auf eine möglichste Erleichterung für spätere operative Eingriffe bedacht sein. Beides erreicht man am sichersten durch Annähen der Schnittränder der Niere an die Bauchdeckenwunde.

Die *pathologische Physiologie* der ohne vorhergegangene Retention nephrostomierten Niere zeigt, wie ausserordentlich widerstandsfähig die freigelegte Niere gegen Zug, Druck, Fremdkörper u. s. w. ist. Die Parenchymveränderungen beschränken sich auf eine Sklerose der Schnittränder; die Urinsekretion stockt nicht, der Urin unterscheidet sich nicht vom normalen.

*Vorhergegangene Retentionen* schädigen das Nierenparenchym und die Nierenfunktion um so mehr, je länger sie dauern und je vollständiger sie sind. Im Grossen und Ganzen wird aber durch die Nephrostomie die Funktion sehr rasch wieder gebessert, bez. normal.

Die Nephrostomie ist angezeigt bei Anurie, bei Uronephrosen und Pyonephrosen.

### 1) Nephrostomie bei Anurie.

Bei Anurie in Folge von Steinverstopfung handelt es sich meist um eine bereits vorher funktionsschwache Niere an der kranken und um eine atrophische Niere an der nicht verlegten Seite. Der Allgemeinzustand ist fast stets so schwer, dass der operative Eingriff möglichst rasch beendet werden muss. Dieses gewährleistet die Nephrostomie, an die dann später, wenn sich der Kranke erholt hat, andere etwa nöthig werdende Eingriffe angeschlossen werden können.

### 2) Nephrostomie bei Uronephrose.

Die früher fast allgemein übliche *Nephrektomie* ist bei Uronephrosen nur dann gestattet, wenn eine Wiederherstellung des normalen Abflussweges des Urins unmöglich ist, wenn die uronephrotische Niere keine secernirende Substanz mehr enthält und die andere Niere vollkommen funktionstüchtig ist. Die Uronephrosen sollen causal behandelt werden, man muss versuchen, die Ursachen zu beseitigen und den normalen Harnabflussweg wieder gangbar zu machen. Die Nephrostomie ist bei der Uronephrose also vielfach nur eine vorbereitende Operation für spätere plastische Operationen am Nierenbecken und am Ureter.

### 3) Nephrostomie bei Pyonephrose.

Bei der *einfachen Pyonephrose* bestehen im Allgemeinen dieselben Anzeigen für die Nephrostomie, wie bei der Uronephrose. Die Nierenfistel braucht ihren Träger nicht in seiner Erwerbsfähigkeit zu hindern; sie heilt oft noch nach Jahren von selbst zu. Etwaige plastische Operationen zur Wiederherstellung des normalen Harnabflusses sind auf die Zeit zu verschieben, wo sich der Allgemeinzustand gebessert hat und das Operationsterrain günstiger geworden ist.

Bei *tuberkulöser Pyonephrose* ist, wenn möglich, die *primäre Nephrektomie* vorzunehmen. G. und A. hatten auf 17 Primärexstirpationen bei tuberkulöser Pyonephrose 16 Heilungen.

Die *Nephrostomie* ist bei tuberkulöser Pyonephrose dann angezeigt, wenn man sich wegen des Zustandes der Blase nicht von der Gesundheit der anderen Niere überzeugen kann; wenn andere vorgeschrittene tuberkulöse Erkrankungen bestehen; wenn der lokale Zustand die Nephrektomie als zu gefährlich erscheinen lässt. Endlich ist die Nephrostomie auch dann vorzunehmen, wenn durch sie bei sonst unheilbaren Kranken Eiterretentionen mit ihren Folgen gehoben werden können.

Léonte (159) hat 20mal die *Nephrektomie*, 7mal die *Nephrotomie* vorgenommen. Bei den 7 Nephrotomien handelte es sich 2mal um explorative Operationen; in den 5 anderen Fällen hatte die Nephrotomie einen therapeutischen Zweck und ist richtiger als *Nephrostomie* zu bezeichnen (3 Fälle von calculöser Pyonephrose, 1 Fall von vereiterter, 1 Fall von einfacher Hydronephrose). In allen diesen Fällen war der Harnleiter vollkommen obliterirt; es war aber noch so viel funktionirende Nierensubstanz vorhanden, dass die Nephrostomie angezeigt war. Von den 20 *Nephrektomien* endeten 3 tödtlich in Folge vorgeschrittener Infektion.

Auch Reynier befürwortet mehr die *Nephrektomie*, da er nach der Nephrotomie unter 12 Fällen nur 1mal (Steinnieren) vollständige Heilung erzielte; 5 Kranke starben; die anderen behielten Fisteln. Bei 3 Kranken musste dann schliesslich noch die sekundäre Nephrektomie vorgenommen werden.

Die nach der *Nephrektomie* zurückbleibenden *Fisteln* theilt Albarran (140) in Urinfisteln, Eiter-



fisteln und Urin-Eiterfisteln ein. Handelt es sich um eine *Urinfistel* bei durchgängigem Ureter, so empfiehlt sich das Einlegen eines Dauer-Ureterenkatheters. Ist der Ureter undurchgängig, so führt man einen Katheter bis zu der strikturierten Stelle ein, schneidet dann auf den Katheter ein und verfährt je nach den Umständen: Ureterotomie, Uretero-Pyelostomie, Uretero-Pyelo-Neostomie.

Die *Eiterfisteln* sind hauptsächlich die Folge einer Perinephritis. Bewirkt eine Erweiterung und Drainage des Fistelganges keine Heilung, so kommt die Nephrektomie in Frage.

Bei den nach der Nephrostomie zurückbleibenden *Urin-Eiterfisteln* wendet man zunächst den Dauer-Ureterkatheter an; sondert dann die Fistel nur noch Eiter ab, so wird sie ausgekratzt.

Als „*Nephrolibération*“ ist von Folet die Spaltung der Capsula propria der Niere bezeichnet worden. Le Dentu hat diese Operation bereits 1881 ausgeführt. Lambret (158) berichtet eingehender über die Folet'sche Operation.

Es handelte sich um eine 32jähr. Frau, die nach einem Sturze auf die rechte Lendengegend eine Anschwellung der rechten Niere mit starken Schmerzanfällen bekommen hatte. Die Freilegung der Niere ergab nur eine beträchtliche Verdickung der Capsula propria — *Pachycapsulitis*. Längsspaltung der Kapsel mittels Thermokauters. Vollkommenes Ausbleiben der Schmerzen, bisher allerdings erst nur wenige Monate nach der Operation festgestellt.

L. empfiehlt diese „*Nephrolibération*“ um so mehr, als sie nur den 1. Akt jedes chirurgischen Eingriffes an der Niere darstellt und etwaige weitere, sich als nothwendig herausstellende Operationen an der Niere nicht erschwert.

Eine eingehende, auf experimentelle und klinische Untersuchungen gegründete Arbeit über die *Nierenresektion und ihre Folgen* verdanken wir M. Wolff (171).

Die eigenen Versuche W.'s, die er mit Bezug auf die Frage nach der Heilung, sowie nach den regenerativen und compensatorischen Vorgängen an 35 Thieren (Kaninchen, Meerschweinchen, Hunden) vorgenommen hat, betrafen 24 Nierenresektionen. Die makroskopischen und mikroskopischen Ergebnisse seiner Versuche stellt W. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die ein- und mehrmalige Resektion grösserer Nierenstücke aus derselben Niere wird von den verschiedenen Thierspecies ohne direkte Operationgefahr und ohne spätere schädliche Folgen gut vertragen. Die nicht selten sehr starke Nierenblutung hat man in allen Fällen durch Compression der Hilusgefäße oder durch Compression der Keilflächen gegeneinander und besonders durch tiefe Parenchymnähte in der Gewalt. Sogar die Totalexstirpation der einen Niere und die Resektion von  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{1}{2}$  der anderen Niere, bei demselben Hunde in längeren Zwischenzeiten vorgenommen, wurde Jahre lang ohne sichtbare Krankheitserscheinungen überstanden; Zeichen mangelhafter uropoetischer Funktion stellten sich trotz

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

des erheblichen Parenchymverlustes auf die Dauer nicht ein. 2) Die *aseptischen* Nierenwunden selbst zeigen bei den verschiedenen Thierspecies eine ausgezeichnete Heilung. An der Stelle des eigentlichen Wunddefektes kommt bald eine aus zellenreichem Bindegewebe bestehende Narbe zu Stande. 3) Die sehr bald in Folge der Excision von Nierenstücken im Resektionsbereiche entstandenen, öfter keilförmigen Niereninfarkte werden allmählich durch junges, zellenreiches Bindegewebe ersetzt, so dass oft schon am 8. Tage nach der Resektion der Infarkt vollkommen organisirt ist. 4) Weitere Schrumpfung des neugebildeten Bindegewebes führt in den älteren Resektionsherden zu einer derben, nicht selten noch keilförmig gestalteten Narbe, durch deren Zug die Nierenrinde dellenförmig eingezogen wird. 5) Dieselbe ausgesprochene Tendenz zur Heilung, wie die Resektionswunden, zeigen auch ganz tiefe Incisionen in das Nierenparenchym. Bei demselben Thiere vorgenommene Spaltungen beider Nieren bis in das Nierenbecken sind ohne Zwischenfall mit linearer Narbe verheilt. 6) Die *regenerativen Vorgänge* im Bereiche der Wunde kommen vorwiegend an den Epithelien der gewundenen Harnkanälchen und der Markstrahlen zur Beobachtung. 7) Die Wucherungen an den Epithelien der Harnkanälchen im Resektionsgebiete gehen stets *nur intrakanaliculär*, innerhalb der alten ursprünglichen Harnkanälchen vor sich. 8) Ein morphologischer oder funktioneller Ersatz für den durch die Resektion und ihre Folgen entstandenen Parenchymverlust kommt hiernach *im Resektionsbereiche selbst* nicht zu Stande. *Ausserhalb des Resektionsbereiches* aber entsteht an den resecurten Nieren allmählich durch *compensatorische Vergrösserung* ein ausreichender Ersatz. 9) Die durch ein- oder mehrmalige Resektion verstümmelten Nieren sind im Stande, nicht bloß in allen Fällen den Parenchymverlust *überreichlich zu decken*, sondern sogar noch die ganz fortgenommene andere Niere beinahe in allen Fällen *vollkommen zu ersetzen*. 10) Histologisch beruht die ausgleichende Grössenzunahme der resecurten Nieren *fast ausschliesslich auf Vergrösserung* (Hypertrophie), nicht auf Vermehrung (Hyperplasie) der specifischen Nierenelemente.

In zweiter Linie bespricht W. die *Frage der klinischen Anwendung der Nierenresektion beim Menschen*. Es sind besonders zwei aus den Versuchen gewonnene Erfahrungen, die die Uebertragung der Thierergebnisse über Nierenresektion auf den Menschen nahe legen: 1) Die rasche Heilung und Vernarbung der Resektionswunden und 2) die starke compensatorische Vergrösserung der resecurten Nieren mit Erhaltung ihrer uropoetischen Leistungsfähigkeit.

*Nierenresektionen beim Menschen* sind bisher gemacht worden 4mal bei schweren Eiterungen in der Niere; 2mal bei Verletzungen der Niere; 2mal wegen Tumoren der Niere; 4mal wegen Nierencysten; 9mal wegen Nierentuberkulose. Hierzu



kommen noch 9 Fälle von diagnostischer Nierenresektion. Die bisherigen klinischen Beobachtungen liefern jedenfalls den Beweis, dass die *conservative Nierenresektion auch für den Menschen in gewissen Fällen ein empfehlenswerthes Verfahren ist*. Die Resektion kommt selbstverständlich allgemein nur für die Fälle in Frage, in denen es sich um umschriebene Krankheiten handelt. Die Berechtigung der Nierenresektion ist anerkannt bei nicht zu weit vorgeschrittenen gutartigen Neubildungen, bei cystischen Tumoren, bei umschriebenen Eiterungen in der Niere, bei schweren Zerquetschungen, ferner bei Nierenfisteln und bei verdächtigen Nieren zu diagnostischen Zwecken.

Schneider (165) hat experimentelle Untersuchungen angestellt über die Stillung von Leber- und Nierenblutungen mit Dampf und heisser Luft. Die heisse Luft erwies sich im Thierversuche als ein gutes Blutstillungsmittel bei parenchymatösen Blutungen. Die heisse Luft gestattet, auch grosse blutende Flächen rasch mit fester Decke zu versehen. Der entstehende Schorf ist dauerhaft, aseptisch, ohne fremde Einschlüsse, unter ausschliesslicher Verwendung des ausströmenden Blutes gebildet; gesundes Gewebe wird bei seiner Bildung nur sehr wenig vernichtet; eine funktionelle Schädigung der Organe durch Ueberhitzung ist nicht zu befürchten.

Pousson (161) berichtet über seine Versuche, bei bestimmten Formen von „*medicinischer Nephritis chirurgisch einzugreifen*“. Er hat 24 Nephritiskranke mit schweren Erscheinungen operativ behandelt: 9 Kr. mit *hämorrhagischer Nephritis* (7 Nephrektomien mit 2 Todesfällen, 1 Nephrotomie, 1 explorative Incision); 2 Kr. mit *Nephralgie* (1 Nephrektomie, 1 Nephrotomie); 4 Kr. mit *subakuter infektiöser Nephritis* (4 Nephrotomien); 8 Kr. mit *akuter infektiöser Nephritis* (3 Nephrektomien, 5 Nephrotomien mit 2 Todesfällen). Von diesen 24 Kr. erlagen nur 2 im direkten Anschlusse an die Operation; 2 starben später in Folge Fortschreitens der Krankheit.

Nach den Erfahrungen von P. sind die angeführten Nierenleiden nicht so oft doppeltseitig, wie man bisher angenommen hat; namentlich im Beginne der Erkrankung ist meist nur eine Niere befallen. Die erkrankte Seite muss mittels Cystoskop oder Ureterenkatheterismus bestimmt werden.

Die Wirkung der Nephrotomie besteht in diesen Fällen in einer Aufhebung der intrarenalen Spannung und von Congestionzuständen, wodurch die Hämorrhagien aufhören und wieder normale Cirkulationsverhältnisse eintreten. Die Nephrektomie spielt die gleiche Rolle, wie die Enucleation des einen Augapfels bei sympathischer Ophthalmie [?].

#### V. Nieren- und Ureterenverletzungen.

173) Abbe, R., Perforating wound of liver, kidney, pleura and diaphragm, recovery. Ann. of Surg. XXIX. p. 492. 1899.

174) Adenot, E., Plaie du rein gauche par coup de feu. Lyon méd. LXXXVIII. p. 179. Juin 1898.

175) Agrikow, Beitrag zur Frage der subcutanen Nierenzerreissungen. Wratsch 10. 1898. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 310. 1898.

176) Bardenheuer, Nierenzerreissung. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 49. 1899.

177) Betcke, Ein Fall von Dislokation beider Nieren nach Unfall: Nephroptosis traumatica. Mon.-Schr. f. Unfallhde. V. 7. 1898.

178) Bosse, Subcutane Nierenruptur mit Ausgang in Genesung. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 23. 1899.

179) Czerny, Nierenverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 140. 1899.

180) Diederich, Hydronephrose du rein gauche; Néphrectomie lombaire; guérison. Ann. de la Soc. belge de Chir. 1. 1898.

181) Franz, Zur Casuistik der subcutanen Nierenverletzungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLV. p. 223. 1897.

182) Gayet, G., Note sur l'anurie de sécrétion post-traumatique. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 23. 1899.

183) Hebb, R. G., Case of hydronephrosis. Transact. of the pathol. Soc. of London XLVIII. p. 135. 1897.

184) Hohlbeck, O., Ueber Nierenverletzungen u. ihre Behandlung. Petersb. med. Wchnschr. XXIII. 51. 1898.

185) Johnson, Traumatic rupture of the kidney. Ann. of Surg. XXVII. p. 774. 1898.

186) Katzenstein, Subcutane Nierenzerreissung. Infektion eines perinephritischen Hämatoms; Exstirpation der Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 23. 1899.

187) Lampe, G., Ueber traumatische Pseudohydronephrosen. Inaug.-Diss. Greifswald 1899.

188) Lemon, Gunshot wounds of the kidney. Report of two cases. Journ. of the Amer. med. Assoc. 2. 1897.

189) Link, J., Subcutane Zerquetschung der rechten Niere durch einen Pferdehufschlag. Sekundäre Nephrektomie. Genesung. Wien. klin. Wchnschr. XLVIII. 11. 1898.

190) Löhlein, Nierenexstirpation wegen Trauma. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. V.-B. 32. 1898.

191) Loison et Tuffier, Urohématonéphrose droite. Ponction. Néphrotomie transpéritonéale. Nephrectomie lombaire. Guérison. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. p. 61. 1899.

192) Marvel, E., Hydronephrosis, pyonephrosis, nephrectomy in a boy aged four and a half years. Pediatrics July 1. 1899.

193) Morestin, Déchirures du foie et du rein; mort. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 2. p. 57. Janv. 1898.

194) Nasse, Ueber die operative Behandlung der Blutung bei subcutanen Nierenzerreissungen. Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 34. 1898.

195) Nathrat, Ueber traumatische Hydronephrose. Inaug.-Diss. Bonn 1897.

196) Nicolich, Rupture de l'uretère par contusion de la région rénale. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVI. p. 1232. 1898.

197) Nimier, Hématurie rénale. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. p. 281. 1899.

198) Paton, E. Percy, A case of ruptured ureter or renal pelvis. Brit. med. Journ. Jan. 13. 1900.

199) Payr, E., Beitrag zur Kenntniss der Nierenschüsse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLVIII. p. 92. 1898.

200) Pendl, F., Subcutane Nierenruptur. Nephrektomie. Heilung. Wien. klin. Wchnschr. XII. 21. 1899.

201) Pissavy et Guinard, Rupture de la veine rénale gauche. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XI. 2. p. 61. Janv. 1897.

202) Rattier, Des épanchements urinaires d'origine rénale. Paris 1899. Ballière et fils. — Ref. im Mon.-Ber.



über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates V. 1. 1900.

203) Reynier, P., Néphrectomie pour hématurie grave consécutive à une contusion rénale. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. 8. 1899.

204) Richardson, Two cases of perforating gunshot-wound of the kidney. Transact. of the Amer. surg. Assoc. XIV. 1896.

205) Roberts, M., A case in which all the ribs of the left side, and several on the right side, were fractured, together with rupture of the right kidney, in a man 73 years of age, who lived for six weeks after the accident. Transact. of the clin. Soc. of London XXX. p. 53. 1897.

206) Rocher, Sur un cas de pyonéphrose compliquée d'abcès paranéphrétique. Ann. des mal. des org. génito-urin. XVII. 9. 1899.

207) Rogers, W., Primary nephrectomy for rupture of kidney. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1900.

208) Schmitt, Demonstration einer durch perforirende Verletzung durchtrennten Niere. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 52. 1899.

209) Stern, R., Ueber traumatische Nephritis. Mon.-Schr. f. Unfallkde. VI. 11. 1899.

210) Stschegolew, N. A., Zur Frage von der Entstehung traumatischer Hydronephrosen. Annalen d. russ. Chir. 6. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 6. 1899.

211) Sutton, Bland, Primary nephrectomy for complete rupture of the kidney. Lancet Nov. 18. 1899.

212) Voit, Ueber einen Fall von Nierenblutung. Münchn. med. Wchschr. XLVI. 34. 1899.

213) Wallis, F. C., A case of abdominal nephrectomy for ruptured right kidney. Transact. of the clin. Soc. of London XXX. p. 38. 1897.

214) Wallis, F. C., Abdominal nephrectomy for ruptured right kidney. Lancet Oct. 31. 1896.

215) Zeidler, Ueber operative Eingriffe bei subcutanen Nierenzerreissungen. Mon.-Ber. über d. Gesamtleistungen auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates II. p. 708. 1897.

216) Zeller, Ein Fall von traumatischer Hydronephrose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIX. p. 39. 1898.

217) Zielinski, E., Ein Fall von Schussverletzung der Niere. Przegląd lekarski 39. 40. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 4. 1900.

Grössere, zusammenfassende Arbeiten über Nieren- und Ureterenverletzungen sind uns aus den letzten Jahren nicht bekannt geworden.

Aus der sehr reichhaltigen Casuistik ergibt sich, dass jetzt auch Nierenverletzungen schwerster Art durch eine rechtzeitig ausgeführte Nephrektomie zu einem günstigen Ausgange gebracht werden können. Von besonderem Interesse sind einzelne Arbeiten über traumatische Nephritis und traumatische Hydronephrose.

Hohlbeck (184) theilt mit, dass in der chirurgischen Abtheilung des Rigaer Stadtkrankenhauses in den letzten 8 Jahren 14 Nierenverletzungen beobachtet wurden: 12 subcutane, 2 Stich-, bez. Schnittverletzungen. Sämmtliche Kranke wurden *exspektativ* behandelt: 3—4wöchige vollkommene Bettruhe, Eis, Milch, alkalische Getränke. Der Leib wurde mit einer breiten Parchentbinde eingebunden, über die noch eine nicht zu fest angelegte Gummibinde kam. 3 Fälle verliefen tödtlich in Folge complicirender schwerer Verletzungen anderer Organe, Milzruptur, Leberruptur u. s. w. Vereiterung der subcutanen Nierenverletzungen wurde nicht beobachtet.

Agrikow (175): 24jähr. Kr. mit *subcutaner Zer-reissung der rechten Niere*. Hämaturie. Zunehmende Geschwulst in der rechten Lendengegend. Vom 4. Tage an Fieber und heftige Schmerzen im Leibe. Deshalb am 5. Tage *Laparotomie*. Entleerung von Blut ohne Harn-geruch; Tamponade der Bauchwunde. Im Anschluss daran sofort *Lumbalschnitt*. Im perirenal Gewebe viele Blutgerinnsel mit scharfem Ammoniakgeruch. Tamponade. Fieberabfall; Abgang von reichlichem blutigen Urin aus der Lumbalwunde. Am 6. Tage Entfernung des Bauchhöhlentampons und Naht der Bauchwunde. Am 9. und 12. Tage Abgang von je einem grösseren nekrotischen Nierenstück aus der Lumbalwunde. Rasche *Heilung*.

Bardenheuer (176): Ueberfahrung des Unterleibes, tiefer Shock. Eröffnung der Bauchhöhle. Retro-peritonäale rechtseitige Blutansammlung, von der aus Blut in die Bauchhöhle geflossen war. *Freilegung der rechten Niere* von einem hinteren Thürflügelschnitte aus, *Querriß im oberen Pole, Exstirpation der Niere*. Die Blutung stand noch nicht. Vorziehung der Leber, deren hinterer Rand stark zerquetscht war und lebhaft blutete. Compression, Verschorfung, Tamponade mit Jodoform-gaze. Ungestörte *Heilung* in 2 Monaten.

Czerny (179) theilt 2 Fälle von *Nierenverletzungen* mit.

1) Der Kr. hatte nach Sturz auf die Lendengegend Nierenblutungen bekommen. Bei jeder stärkeren Anstrengung stellte sich *Hämaturie* ein, ohne nachweisbare Erkrankung der Nieren und des Harnapparates. Der Kr. wurde nach längerer Beobachtung entlassen.

2) Ein 21jähr. Kr. wurde 1½ Stunden nach einem schweren Sturze in die Klinik gebracht. Symptome von innerer Blutung in der rechten Bauchhälfte. *Sofortige Laparotomie*. Rechte Niere vollständig *zerissen*; ausgedehntes Blutextravasat. *Nephrektomie*, Tamponade. Tod 5 Stunden nach der Operation. Die *Sektion* ergab einen ausgedehnten Riss in der V. renal. dextr., einige Millimeter über der Ligaturstelle. Nachblutung.

Franz (181) theilt aus der Königsberger chirurgischen Klinik 2 Fälle von *subcutanen Nierenverletzungen* mit.

1) Fall von *subcutaner Nierenverletzung durch Muskelzug* bei einem 31jähr. Kr. Starke Hämaturie. *Abwartende Behandlung*. *Heilung*. Urin auch später trübe. (Ruptur einer tuberkulös erkrankten Niere?)

2) *Subcutane Nierenverletzung in Folge von Contusion* bei einem 34jähr. Kr. Auftreten der Hämaturie erst am 4. Tage; nachfolgende traumatische Nephritis. *Abwartende Behandlung*. *Heilung*.

Johnson (185): 22jähr. Mann mit schwerer *Contusion der linken Lendengegend*; daselbst Schwellung, Hämaturie. In den nächsten Tagen Zunahme der Schwellung, Fieber. 3 Tage nach dem Unfall *Incision der linken Bauchseite*. Grosses Hämatom, Niere in der Mitte vollkommen quer durchgerissen. *Nephrektomie*. *Heilung*.

Einen ganz ähnlichen Fall hat Kammerer bei einem Mädchen beobachtet. *Exstirpation der zerrissenen Niere* 5 Wochen nach dem Unfall. *Heilung*.

Katzenstein (186) theilt aus der Israel'schen Abtheilung die Krankengeschichte eines 10jähr. Knaben mit, der überfahren wurde und eine *schwere Contusion der linken Niere* erlitt. Hämaturie. Eine Verletzung oder ein Hämatom der äusseren Haut war nicht nachweisbar. Katheterisation mit ausgekochtem Nélatonkatheter. Am 8. Tage Fieber, *Bakteriurie*. In der linken Nierengegend ein schmerzhafter Tumor. Dieser, sowie ein stark remittirendes Fieber liessen keinen Zweifel darüber, dass eine *Vereiterung eines um die Niere herum befindlichen Hämatoms* eingetreten war. Am 13. Tage *Freilegung der Niere*, Incision der Fettkapsel, Entleerung von Eiter. Da das Fieber anhielt und eine linksseitige serös-eiterige Pleuritis festgestellt wurde, schritt man



am 17. Tage zur *Nephrektomie*. Es zeigte sich ein fast cirkulär um die Niere herumgehender, mehr oder weniger tiefer Riss, der von beiden Flächen her in das Becken einmündete und es total zerstört hatte.

K. nimmt in diesem Falle eine durch längere Zeit bestehende Obstipation begünstigte *Infektion mit Bacterium coli* an; denn diese Bakterienart ging bei der Impfung des Urins als Reincultur auf.

Link (189): 19jähr. Kr. Hufschlag gegen die rechte Lendengegend. Schwerer Collaps. Hämaturie. Rechts blutig-seröses Pleuraexsudat. Perirenale Jauchung. 6 Wochen nach dem Trauma *Resektion der unteren nekrotischen Nierenhälfte*. Resektion des Nierenbeckens. Zunehmende Urinabsonderung durch die Wunde, deshalb nach weiteren 10 Tagen *Nephrektomie*. Heilung.

Löhlein (190) theilt eine von Langenbuch ausgeführte *Nierenexstirpation wegen Trauma* mit. Ein 36jähr. Maurer war 2 m hoch herab auf die rechte Lendengegend gefallen. Diagnose: innere Blutung in Folge *Nierenruptur*, wahrscheinlich complicirt mit Leberruptur. Deshalb *Eröffnung der Peritonäalhöhle*. Leber intakt; rechte Niere mitten durchgerissen, grosses Hämatom. *Nephrektomie*. Tamponade der Wundhöhle, Naht des Peritoneum. Heilung.

Nasse (194) hat bei einem 8jähr. Knaben wegen heftiger Blutung nach einer *subcutanen Nierenquetschung* (Fall auf die Kante eines Sprungbrettes) mit günstigem Erfolge die Niere extraperitonäal *exstirpiert*. Die Operation wurde 3 Wochen nach dem Trauma vorgenommen; die Blase war stark ausgedehnt und mit geronnenem Blute prall gefüllt. An Stelle der rechten Niere fand sich ein über kindskopfgrosser, prall gespannter, fluktuirender Sack, der mit Urin, flüssigem Blute und vielen Coagulis gefüllt war und die in ihrem mittleren Theile ganz zertrümmerte Niere enthielt. Der Kr. erholte sich nach der *Nephrektomie* bald; vollkommene Heilung.

Pendl (200) beschreibt eine *subcutane Nierenruptur* mit erfolgreicher *Nephrektomie*.

45jähr. Mann mit schwerer rechtseitiger *Nierencontusion*. Hämaturie, die nur vorübergehend stand, wahrscheinlich in Folge von Compression der Harnkanälchen durch das Hämatom. Dann stürmischer Wiedereintritt der Hämaturie in Folge Durchbruchs des pararenalen Hämatoms in das Nierenbecken. Meteorismus. Fortwährender Harndrang. Starke Gerinnselbildung in der Blase, die mehrmals die Anwendung des Aspirationapparates erforderte. 3½ Wochen nach dem Trauma *extraperitonäale Nephrektomie*. Grosses Hämatom. In der oberen Hälfte der hinteren Nierenfläche verlief ein weit klaffender Längsriss, dessen Ränder mit festhaftenden Blutgerinnseln bedeckt waren. Starke Degeneration der Nierensubstanz. Rechtseitiges pleuritisches Exsudat. Vollkommene Heilung.

Pissavy und Guinard (201) behandelten einen Kr., der zwischen die Puffer zweier Eisenbahnwaggons gekommen war und eine Quetschung des Unterleibes in der Richtung von rechts hinten nach links vorn erlitten hatte. Zeichen innerer Blutung. Keine Hämaturie. *Laparotomie*. Das grosse Netz war am Magen abgerissen. Unterbindung der blutenden Gefässe. Schluss der Bauchwunde. In der Nacht darauf Tod. Die Sektion ergab eine *fast vollständige Ruptur der linken Nierenvene*, nur wenige Centimeter vom Hilus entfernt.

Reynier (203): Einer Frau war ein Wagenrad über die linke Nierengegend gegangen. Bruch der 8. und 9. Rippe; Hämaturie; Niere vergrössert. Die Hämaturie hörte nach 2 Tagen auf, trat aber 3 Tage später mit erneuter Heftigkeit ein. *Freilegung der linken Niere*, die hinten unten nahe dem Hilus einen queren, bis in das Becken sich erstreckenden Riss zeigte. *Nephrektomie*. Heilung.

Rogers (207): 15jähr. Mädchen mit *subcutaner Zerreissung der rechten Niere*; Hämaturie; Symptome schwerer innerer Blutung. *Lumbale Nephrektomie*. Hei-

lung. Die exstirpierte Niere zeigte 2 grosse, vom Hilus ausgehende Einrisse, zwischen denen das Nierengewebe zerrissen war.

Schmitt (208): Ein 18jähr. Mann stürzte vom 1. Stocke herab mit der linken Nierengegend auf einen eisernen Zaunpfahl, von dem er nur mit Mühe befreit werden konnte. Es wurde eine *Verletzung der Niere* festgestellt und andauernder Blutung wegen zur Operation geschritten. *Niere völlig quer durchtrennt*. *Exstirpation*; glatte Heilung.

Schm. schlägt bei Verlust einer Niere und normalem Zustande der anderen eine Rente von 33⅓% vor.

Bland Sutton (211) machte bei einem 35jähr. Kr. wegen *vollständiger Zerreissung der Niere* die *primäre Nephrektomie*. Der Kr. war überfahren worden und wurde mit den Zeichen innerer Blutung und schwerer Hämaturie aufgenommen. Die *Nephrektomie* wurde von einer Incision in der Linea semilunaris her vorgenommen. Heilung.

Im Anschlusse hieran berichtet G. R. Turner über eine ähnliche Beobachtung bei einem 57jähr. Kr. Auch hier wurde die in mehrere Stücke zerrissene Niere durch eine Incision in der Linea semilunaris entfernt. Heilung.

Wallis (213): Ein 22jähr. Kr. fiel mit der rechten Seite auf ein spitzes Geländer. Schwere Abdominalverletzung. *Laparotomie*. Rechte Niere zerrissen, wurde entfernt. Heilung.

Von 22 wegen *Verletzung Nephrektomierten* starben 6; in einem Falle ist der Ausgang unbekannt. In 14 Fällen war die Verletzung subcutan (5 Todesfälle); in 7 Fällen percutan (1 Todesfall).

Zeidler (215): Eine 31jähr. Frau fiel im trunkenen Zustande mit der rechten Seite auf den Stufenrand der Treppe. Schmerzen und zunehmende Schwellung in der rechten Lumbalgegend; Hämaturie. Klinische Diagnose: *subcutane Nierenverletzung*. *Lumbale Freilegung der Niere*. Grosses Hämatom. Untere Hälfte der Niere von Ureter und Gefässen vollkommen abgerissen. *Nephrektomie*. Heilung.

Adenot (174) theilt einen sehr interessanten Fall von *Schussverletzung der linken Niere* mit, die bei dem 17jähr. Kr. zu so schweren Erscheinungen intraperitonäaler Blutung geführt hatte, dass mehrere Stunden nach der Verletzung die *Laparotomie* ausgeführt werden musste. Entfernung grosser Blutgerinnsel u. s. w. Tamponade. Die digitale Untersuchung der Niere hatte starke Zerreissungen und Fissuren nachweisen lassen. 14 Tage später *Extraktion der mittels Radiographie nachgewiesenen Kugel* aus dem M. quadrat. lumbalis. Sekundäre Infektion; perirenale Drainage. *Heilung mit vollständiger Erhaltung des Organs*.

Lemon (188) hat in 2 Fällen von *Nierenschussverletzung* die Niere von einem Lumbalschnitte aus freigelegt. Bei beiden Kr. fand sich ein quer den unteren Theil der Niere durchsetzender Schusskanal. Ausräumung der Blutgerinnsel; Tamponade; Heilung.

L. empfiehlt bei Schussverletzungen der Niere die unter aseptischen Cautelen stets gefahrlose Probeincision auf die Niere.

Payr (199): Der 22jähr. Kr. hatte aus einem kleinaliberigen Mannlichergewehr einen *Schuss in die linke Lendengegend* erhalten. Schwere Anämie, Blutung aus der Wunde. Die Untersuchung der Wunde ergab Geschossfragmente, gequetschte Muskeln, das abgeschossene freie Ende der 12. Rippe, abwärts von der linken Niere eine grosse mit Blut erfüllte Höhle. Die Niere war in einen kleinen unteren und grösseren oberen Theil zerrissen. *Nephrektomie*. Wundtamponade. Tod am 3. Tage an doppelseitiger Lobulärpneumonie.

Eine genaue Untersuchung des Nierenpräparates ergab, dass es sich in diesem Falle wahrscheinlich um eine Combination zwischen offener Nierenschussverletzung



und Sprengwirkung bei contundirender Verletzung gehandelt hat.

Richardson (204) behandelte 2 Kr. mit *perforirender Nierenschussverletzung*. In dem 1. Falle, in dem das Nierenbecken und die Nierenvene zerrissen waren, wurde die *Nephrektomie* gemacht: Tod an Peritonitis. Bei dem 2. Kr. ergab die Laparotomie eine Verletzung der Nierensubstanz. *Drainage des Schusskanals. Heilung.*

Zielinski (217) theilt folgenden Fall von *Schussverletzung der Niere* mit. Ein 16jähr. Mädchen erhielt bei einem Hochzeitfeste aus der Entfernung von mehreren Schritten einen Pistolenschuss in die rechte Lendengegend, wonach sie auf kurze Zeit die Besinnung verlor. Die nach einigen Stunden vorgenommene Untersuchung der sehr anämischen Pat. ergab ausser mässiger Schmerzhaftigkeit der rechten Bauchhälfte eine kleine Einschussöffnung in der rechten Lendengegend, 10 cm lateralwärts von der Wirbelsäule und 2 cm unterhalb des Rippenbogens. Urin bluthaltig. Mittels eines Lendenschnittes wurde die Niere blossgelegt und nach Entfernung zahlreicher Blutcoagula vor die Wunde gebracht. An der Convexität befand sich eine kleine blutende Wunde, eine zweite stärker blutende an der Vorderseite des Nierenbeckens. Nach Unterbindung der grossen Nierengefässe und des Harnleiters wurde die Niere exstirpiert. Theilweiser Verschluss der Hautwunde durch Naht. Glatte Heilung.

Nimier (197) theilt folgenden Fall von *traumatischer renalärer Hämaturie* mit. Der jetzt 22jähr. Kr. hatte vor 5 Jahren eine schwere *Contusion der linken Bauchseite* erlitten. Bewusstlosigkeit, 2 Monate langes Krankenlager. 8 Tage nach dem Trauma trat Hämaturie auf, die sich nach 14 Tagen wieder verlor. 3 Wochen später, als der Kr. wieder arbeiten wollte, trat die Hämaturie von Neuem auf und hat während 4 Jahren mit nur zeitweiliger Besserung fortbestanden. *Lumbale Freilegung der Niere*. Am oberen Pol ein harter Knoten, der für eine Neubildung gehalten wurde; deshalb *Nephrektomie*. Der Knoten glich am ehesten noch einem tuberkulösen Infiltrate. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden. *Auf die Blutung hatte die Operation keinen Einfluss.*

Voit (212) liefert einen interessanten Fall von *Nierenblutung*. Eine 32jähr. gesunde Frau wurde von ihrem Manne, während sie stark geschnürt war, fest an der Taille umfasst, heftiger Schmerz in der linken Seite. Die Kr. tanzte jedoch trotzdem die ganze Nacht. Am nächsten Morgen *Hämaturie*, die trotz aller angewendeten Mittel über 2 Monate andauerte. Mittels Urethroskop wurde festgestellt, dass die Blutung aus der linken Niere stammte. Der untere Pol der linken Niere war deutlich zu fühlen und auf Druck schmerzhaft. In der 9. Woche plötzlich hohes Fieber mit Schüttelfrösten, Urin alkalisch, neben der Hämaturie starke Pyurie.

Vor der Ausführung eines operativen Eingriffes plötzlich Temperaturabfall, Aufhören der Hämaturie, rasches Verschwinden der Pyurie. *Vollkommene Heilung.* Es hat sich in diesem Falle jedenfalls um eine *subcutane einfache Nierenquetschung* gehandelt.

In einer kritischen Uebersicht über die *traumatische Nephritis* kommt Stern (209) zu folgenden Ergebnissen: 1) Es kommen Fälle von Nierenverletzung vor, in denen der Harnbefund während der ersten Tage demjenigen bei akuter Nephritis gleicht; ausser rothen Blutkörperchen auch Cylinder verschiedener Art und mehr Eiweiss, als dem Blutgehalte entspricht. Bei einigen Sektionen fand man in derartigen Fällen keine Nephritis, sondern ausgedehnte Nekrosen. Der Verlauf derjenigen Fälle, in denen nicht durch gleichzeitige anderweitige Verletzungen der Tod herbeigeführt wurde,

war günstig; der Harn wurde in wenigen Tagen wieder normal, allgemeine Symptome der Nephritis fehlten. Auch hier kann es sich lediglich um Nekrosen gehandelt haben, doch ist die Möglichkeit einer *circumscribten* traumatischen Nephritis nicht auszuschliessen. 2) In seltenen Fällen bleibt nach Nierencontusion eine länger dauernde, selbst über Jahresfrist anhaltende Albuminurie zurück, ohne dass sich sonstige Erscheinungen von Nephritis entwickeln. In den wenigen weiter verfolgten Fällen dieser Art schien völlige Wiederherstellung einzutreten. Anatomische Befunde fehlen bis jetzt. Wahrscheinlich handelt es sich um umschriebene entzündliche Vorgänge im Anschlusse an Nierenverletzung. 3) In der Literatur existirt eine Anzahl von Fällen, in denen nach einem Trauma der Nierengegend diffuse Nephritis mit ihren charakteristischen Symptomen (ausser dem Harnbefund auch Oedeme, Netzhautveränderungen, Urämie) beobachtet wurde. Ob in diesen Fällen ein Causalzusammenhang vorlag, erscheint noch zweifelhaft. Mindestens für einen Theil dieser Fälle ist es wahrscheinlicher, dass schon vor dem Trauma eine latente chronische Nephritis bestand.

Gayet (182) berichtet über einen Fall von *post-traumatischer reflektorischer Anurie* bei einem 31jähr. Kr., der sich in Folge einer Quetschung schwere innere Verletzungen, sowie einen mehrfachen Beckenbruch zugezogen hatte. Die Anurie führte nach mehreren Tagen zum Tode. Bei der *Sektion* fand sich das ganze retroperitonäale Beckenbindegewebe von einem sehr ausgedehnten Bluterguss durchsetzt, der weit nach oben hinaufreichte. Die mikroskopische Untersuchung der hyperämischen Nieren ergab beginnende interstitielle und parenchymatöse Nephritis.

Nach G.'s Anschauung führte die „reflektorische“ Anurie in diesem Falle zum Tode, weil bereits von früher her die Symptome einer Nephritis vorhanden waren.

Betcke (177) giebt eine sehr ausführliche Krankengeschichte eines Falles von anscheinend *traumatischer Nephropose* der rechten Seite. Er nimmt an, dass bei dem 55jähr. Kr. eine heftige Contusion des Rückens, vielleicht durch einen starken Bluterguss in das Bett der rechten Niere, zusammen mit der starken Erschütterung und Stauchung des Körpers durch den Fall auf das Gesäss, die rechte Niere aus ihrer natürlichen Lage und Befestigung gelöst habe. Dasselbe Trauma hatte jedenfalls auch die linke Niere gelockert, in der sich dann später eine *bösartige Neubildung* entwickelte, der Pat. fast 4 Jahre nach der Verletzung erlag.

Paton (198) sah bei einem 36jähr. Kr. eine *subcutane Ruptur des linken Ureters oder Nierenbeckens*. Nach einem Fall auf die linke Seite hatte sich unter vorübergehender Hämaturie innerhalb 14 Tagen eine grosse fluktuirende Anschwellung der linken Unterbauchgegend entwickelt. *Lumbale Incision* bis auf das perinephritische Gewebe. Entleerung einer grossen Menge klarer urinöser Flüssigkeit. Eine Verletzung des Nierenbeckens oder Ureters konnte nicht gefunden werden. *Drainage; vollkommene Heilung* innerhalb 6 Wochen.

Nicolich (196) beobachtete folgenden Fall von *subcutaner Ureterenzerreissung*. Der 18jähr. Kr. erlitt durch Fall eine starke Contusion der linken Nierengegend; 1tägige Hämaturie, starke Schmerzen. 1 Monat später fand sich in der linken Bauchseite ein grosser Flüssigkeitserguss, der nach hinten oben bis zum 4. Inter-costalraum reichte. 6malige Punktion innerhalb 1½ Mon.; Entleerung von 13800 g urinöser Flüssigkeit. *Vollkommene Heilung.*



Bosse (178): Ein 30jähr. kräftiger Mann erlitt durch eine heftige Quetschung des Unterleibes eine *Ruptur der linken Niere*. Starke Hämaturie, gefährdende Anämie. Am 3. Tage war kein Blut mehr im Urin vorhanden, dagegen entwickelte sich unter hohem Fieber eine Dämpfung und Resistenz im linken Hypochondrium. Am 4. Tage wieder Hämaturie, schnelles Verschwinden der Dämpfung und des Fiebers. Aufhören der Hämaturie nach 4 Wochen. *Heilung*.

Das plötzliche Aufhören der Blutentleerung am 3. Tage hatte wohl seinen Grund in der Bildung eines Blutcoagulum, das den Ureter verstopfte und eine *Hämatonephrose* und circumscribte Peritonitis im Gefolge hatte. Wahrscheinlich hat gerade diese Hämatonephrose die weitere Blutung aus der gequetschten Niere eingeschränkt und so den übeln Ausgang, der bei dem zunehmenden Blutverluste drohte, abgewendet.

Diederich (180): Ein 14jähr. Knabe stürzte über einen Baumstamm. Hämaturie, Schmerzen in der linken Lendengegend, in der sich allmählich eine zunächst harte Geschwulst entwickelte. Nach 4 Wochen war die linke Lendengegend von einer grossen fluktuirenden *Nierengeschwulst* eingenommen. *Incision* von hinten her. Entleerung von mehreren Litern Flüssigkeit. Wegen Undurchgängigkeit des Ureters *Nephrektomie*. *Heilung*.

Hebb (183): Ein 53jähr. Mann hatte vor 15 bis 20 Jahren eine *schwere Contusion* der linken Lendengegend erlitten. Seitdem öfters anfallweise Schmerzen in der linken Seite. In den letzten Wochen nachweisbare Schwellung der linken Bauchseite, Erbrechen. Die Punktion des Leibes ergab eine bräunliche Flüssigkeit. *Tod*. Ausgedehnte alte *Hämatohydronephrose* der linken Seite, die am Uebergang vom Ureter in das Nierenbecken eingerissen war und mit der Bauchhöhle communicirte. Ureter erweitert, in seinen Wandungen verdickt, beherbergte ein kleines, ovales, vollkommen freibewegliches Konkrement.

Loison und Tuffier (191) berichten von einem 22jähr. Soldaten, bei dem sich 4 Wochen nach einer Contusion der rechten Lendengegend ein grosser fluktuirender Tumor in der rechten Bauchseite vorfand, der keine Störungen in der Urinsekretion veranlasst hatte. Eine Probepunktion, der schwere peritonitische Erscheinungen folgten, ergab, dass es sich um eine *Nierengeschwulst* handelte. *Transperitonäale Nephrotomie*. Entleerung von 3 Litern einer schwarzbraunen Flüssigkeit. *Drainage*. Wegen anhaltender starker Sekretion 4 Monate später *lumbale Nephrektomie*. *Heilung*.

Es handelte sich in diesem Falle um eine *geschlossene Urohämatonephrose*, wahrscheinlich *traumatischen* Ursprungs.

Marvel (192): 4½jähr. Knabe mit Schrotschussverletzung des Rückens. Rechts *traumatische Hydronephrose* wahrscheinlich in Folge einer Schrotschussverletzung des rechten Ureters und dadurch bedingter entzündlicher Schwellung und Narbenbildung. Anlegung einer Nierenfistel; Infektion des Hydronephrosensackes. *Pyonephrose*. *Nephrektomie*. *Heilung*.

Nathrat (195) theilt einen *Fall von traumatischer Hydronephrose* mit. Einem 7jähr. Mädchen war ein Wagenrad in Nabelhöhe über den Leib gegangen. Nach circa 2 Monaten entwickelte sich eine prall elastische Geschwulst in der rechten Lendengegend, die erst punktiert, dann aufgeschnitten wurde. Als die Sondirung des Ureters vom aufgeschnittenen Nierenbecken aus nicht gelang, wurde die *Niere extirpiert*. *Heilung*.

N. stellt folgende *Entstehungsmöglichkeiten der traumatischen Hydronephrose* auf: 1) Verletzung des Ureters mit nachträglicher Strikturbildung; 2) Verstopfung durch ein Blutgerinnsel, das ent-

weder mit der Zeit weggespült wird oder sich organisirt und dann einen dauernden Verschluss bildet; 3) Lockerung eines Nierensteines durch das Trauma, der dann in den Ureter gelangt und diesen verstopft; 4) Compression des Ureters durch perirenale und periurethrale Blut- oder Harnergüsse; 5) traumatische Nierenverlagerung und dadurch bedingte Abknickung des Ureters.

Rocher (206) theilt eine Beobachtung von *traumatischer Hydronephrose* nach Nierenquetschung mit. Durch aufsteigende Infektion von einer Cystitis aus kam es zur *Pyonephrose*. *Tod* unter septischen Erscheinungen. Bei der *Sektion* fanden sich 9 Liter Eiter in dem pyonephrotischen Sack; ausserdem fand sich, völlig getrennt von der Pyonephrose ein *subkapsulärer Nierenabscess*, der wahrscheinlich in Folge einer Zerreissung des Sackes entstanden war. Die Kr. war beim Transporte in das Hospital auf den Leib gefallen.

Stschegolew (210) operirte eine *traumatische Hydronephrose*. Die Hydronephrose entstand bei dem 21jähr. Soldaten nach Schlag mit der Faust in die rechte Nierengegend und darauffolgendem Fall auf die rechte Seite. Exspektative Behandlung; nach 2 Wochen verkleinerte sich die Geschwulst, wurde aber bald wieder grösser (intermittirende Hydronephrose). Am 27. April 1897 (20 Tage nach der Verletzung) *Nephrotomie*. Nierenbecken stark erweitert, enthielt 5.4 Liter blutigen Urin (also wahre Hydronephrose in Folge Nierentrauma). Die Fistel schloss sich nicht; am 25. October entstand nach geringem Trauma (Ausgleiten ohne zu Fall zu kommen) Nierenblutung. Da die andere Niere gesund war, wurde am 26. November die *Nephrektomie* ausgeführt. Am 2. März 1898 wurde der Kr. geheilt entlassen. Die Niere war atrophisch und stark mit dem Bauchfelle verwachsen, wesshalb ein 5×2 cm grosses Stück zurückgelassen werden musste, das sich nach 12 Tagen abstiess.

Zeller (216) theilt einen Fall von *traumatischer Hydronephrose* mit. Das 6jähr. Mädchen war Mitte October 1897 von einem schweren Wagen über den Bauch gefahren worden. Starker Shock, 2tägige Hämaturie. Anschwellung der rechten Bauchseite, die circa 6 Wochen als praller Tumor deutlich zu fühlen war. Kein Fieber, normale Urinentleerung. Nach 7—8 Wochen lief das Kind wieder umher. Ende Januar 1898 fand sich unterhalb der Leber ein kindskopfgrosser, prall elastischer Tumor mit allen Zeichen einer *Nierengeschwulst*. *Nephrektomie* von einem extraperitonäalen Schrägschnitte aus. *Heilung*.

Die Untersuchung des Präparates ergab Folgendes: Die Wand des ziemlich dicken Sackes wurde in dem hinteren oberen und lateralen Theile durch das stark gelappte Stück erhaltener Nierensubstanz gebildet, dessen Kelche in offener Verbindung mit dem Inneren des Sackes standen, und in das von der medialen Seite her die Gefässe eintraten. Am unteren Ende fanden sich in der medialen Wand ein kleineres gelbes Stück Nierensubstanz; zwischen diesem und der Wand des Sackes ein mit blasser, glänzender Haut ausgekleideter Hohlraum, der vom Inneren des Sackes völlig abgeschlossen war und als einzige Oeffnung die Lichtung eines dünnen Stranges (Ureter?) hatte. „Das untere gelbe Stück ist also offenbar das völlig abgerissene, aus jeder Verbindung mit den Gefässen gelöste, und daher dem Tode, der Fettmetamorphose, verfallene untere Nierenende, das aber mit dem Nierenbecken und dem Harnleiter in Verbindung geblieben ist. Der obere Nierenthail hingegen hat seine völlige Gefässversorgung erhalten, hat daher fernerhin Harn secernirt, aber aus den abgerissenen Kelchen in einen Sack, der sich vermuthlich aus der allmählich reaktiv verdichteten und verdickten Kapsel oder auch der Fettkapsel der Niere gebildet hat.“ Der Uebergang dieses Sackes aus den Kelchen und seine Beziehungen zu der erhaltenen Nierensubstanz sind so innig, dass man den



Fall als wahre traumatische Hydronephrose auffassen muss.

Lampe (187) theilt aus der Greifswalder chirurgischen Klinik einen mit doppelseitiger wahrer Hydronephrose complicirten Fall von traumatischer Pseudohydronephrose mit.

Der 16jähr. Kr., der von seinem 10. Jahre an einen „hohen Leib“ gehabt hatte, erlitt durch Fall eine schwere Contusion der rechten Nierengegend. Keine Hämaturie. Zunehmende Dämpfung. 5 Tage nach dem Trauma lumbale Incision. Man gelangte in eine grosse cystöse Höhle, die mit einer blutig gefärbten, urinös riechenden Flüssigkeit und coagulirtem Blute angefüllt war. Die Wandung der Höhle war mit gangränösen Massen bekleidet, die in grosser Menge entfernt wurden. An Stelle der Niere ein grosser schlaffer Sack ohne nachweisbare Rupturstelle; Incision und Drainage des Sackes. 12 Tage später Tod an Lungenembolie.

Die Sektion ergab eine doppelseitige Hydronephrose; der rechte Sack war an dem unteren Pole eingerissen. Schwere retroperitonäale gangränöse Phlegmone der rechten Seite.

[Dieser Fall ist unseres Erachtens nicht als traumatische Pseudohydronephrose anzusehen; es handelt sich um eine in Folge einer Verletzung geplatzte echte Hydronephrose.]

Lampe stellt folgende diagnostische Sätze auf: 1) Das Fehlen von Blut, Eiweiss und sonstigen abnormalen Bestandtheilen im Urin ist bei Nierenverletzungen nichts Auffallendes, es ist also verfehlt, bei normalem Urin Verletzungen der Nieren auszuschliessen. 2) Die Differentialdiagnose zwischen wahrer und sogen. Pseudohydronephrose kann sich auf den Zeitpunkt des Auftretens der Geschwulstsymptome nach der Verletzung stützen. Zeigen sich diese sofort nach dem Trauma oder im Verlaufe von einigen Tagen, so kann es sich nur um eine Pseudohydronephrose handeln. Andererseits kann man, wenn zwischen dem Trauma und der Entwicklung der Geschwulst ein grosser Zeitraum liegt, nicht ohne Weiteres eine Pseudohydronephrose ausschliessen, da diese, wie die Fälle von Giraldu u. A. zeigen, aus irgend einem Grunde noch längere Zeit nach dem Unfälle in Erscheinung treten kann. 3) Die grosse Ausdehnung der retroperitonäalen Geschwulst nach unten und besonders die präperitonäale nach vorn gegen die Blasengegend zu, spricht für eine Pseudohydronephrose, da die bei allen Nierenverletzungen vorkommenden mehr oder minder grossen Blutextravasate kaum von dieser Ausdehnung sein werden. 4) Letzteres Symptom und besonders die durch die schwere Urininfiltration, die mit oder ohne sekundäre Infektion, zur Verjauchung ausgedehnter retroperitonäaler Gewebmassen führt, bilden den Hauptgrund für den in den meisten Fällen ungünstigen Ausgang der Nierenverletzungen und erheischt dementsprechend seitens der Therapie eine besondere Berücksichtigung durch ausgiebige Eröffnung eventuell mit einer Gegenöffnung, Entleerung, Tamponade u. s. w.

Auf Grund einer Beobachtung aus der Poncet'schen Klinik und auf Grund von 40 aus der Literatur gesammelten Fällen hat Rattier (202)

eine eingehende Bearbeitung der Urinergüsse renalen Ursprunges geliefert. Er kommt zu folgenden Ergebnissen: Harnergüsse renalen Ursprunges werden nur durch Perforation der Wandungen des „Harnreservoirs“ erzeugt, niemals aber durch Rupturen des Nierenparenchyms. Eine solche Perforation entsteht entweder bei normaler Niere durch ein sehr starkes Trauma oder auch spontan bei pathologisch veränderter, weniger widerstandsfähiger Nierensubstanz; auch im letzteren Falle kann natürlich ein Trauma noch zur Hülfe kommen. Der Harn ergiesst sich zunächst in das perirenale Zellengewebe und kann sich von hier aus mehr oder weniger weit verbreiten. Erfolgt der Harnerguss akut und in grosser Menge, so kommt es zu einer wahren Harninfiltration; ergiesst sich der Harn nur langsam, Tropfen für Tropfen, so entstehen sogen. Harntaschen und Harnabscesse. Ob der Harnerguss in dieser oder jener Form auftritt, hängt ab: 1) von der Menge der zur Zeit der Perforation in der Niere enthaltenen Flüssigkeit; 2) von der Grösse der Perforation; 3) von dem Zustande der Capsula adiposa. Die austretende Flüssigkeit kann bestehen: a) aus reinem Blute (bei ausschliesslicher Verletzung des Nierenparenchyms); b) aus reinem Harn (bei ausschliesslicher Verletzung des Nierenbeckens, bei Rupturen von Hydronephrosensäcken); c) aus einem Gemische von Blut und Harn (bei gleichzeitiger Verletzung des Nierenparenchyms und Nierenbeckens); d) aus einem Gemische von Harn und Eiter (bei infektiöser Entzündung früherer Harnergüsse, bei Perforation von Pyonephrosen). Der Ausgang eines Harnergusses hängt wesentlich davon ab, ob Infektion hinzutritt oder nicht. Bei Infektion kann es zu einer gangränösen Harninfiltration oder zu einem perirenalen Abscesse kommen. Tritt keine Infektion hinzu, so wird die ausgetretene Flüssigkeit resorbirt oder eingekapselt. Die Harnabscesse können spontan nach aussen oder in das Colon u. s. w. durchbrechen; häufiger führen sie vor dem Durchbruche durch schwere septische Infektion zum Tode.

Die einzig richtige Behandlung der Urinergüsse besteht in möglichst frühzeitiger Incision und genügender Drainage. In einzelnen Fällen kann die Nephrektomie angezeigt sein.

#### VI. Nierengeschwülste.

218) Abbe, R., Nephrectomy for sarcoma of the kidney without recurrence after five years. Ann. of surg. XXVII. p. 364. 1898.

219) Abbe, R., Sarcoma of kidney in an infant; recovery after nephrectomy. Ann. of Surg. XXX. 3. 1899.

220) Albarran, Structure et développement des adenomes et des épithéliomes du rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 243. 387. 1897.

221) Albarran, La néphrite chez les cancéreux. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

222) Albertin et Prothon, Du cancer du rein chez l'homme. Province méd. 15. 1898.

223) Alsberg, Maligne Nierenstruma. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 1. 1899.



- 224) Mc Arthur, L. L., and D. N. Eisendraht, Report of a case of hypernephroma of the kidney. *Philad. med. Journ.* Nov. 4. 1899.
- 225) Bacaloglu, Cancer du rein. Généralisation. Fractures spontanées des côtes. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 968. 1898.
- 226) Bazy, Myxo-sarcome du rein gauche. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris* XXIV. p. 127.
- 227) Bergstrand, A., Kyste du rein; laparotomie; guérison. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 202. 1897.
- 228) Birch-Hirschfeld, Sarkomatöse Drüsen- geschwulst der Niere im Kindesalter (embryonales Adeno- sarkom). *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXIV. 1898.
- 229) Braatz, Struma suprarenalis maligna. *Deut- sche med. Wchnschr.* XXV. V.-B. 38. 1899.
- 230) Brun, Tumeurs malignes du rein chez l'enfant. *Presse méd.* VI. 17. 1898.
- 231) Buard, Cancer du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 620. 1898.
- 232) Büdinger, K., Carcinoma renis. *Tod. Jahrbh. d. Wiener k. k. Krankenanstalten* V. p. 434. 1896.
- 233) Busse, Ueber Nierengeschwülste. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIV. V.-B. 22. 1898.
- 234) Busse, Ueber die embryonalen Adenosarkome der Niere. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 12. 1899.
- 235) Carlier, Les grosses tumeurs du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 872. 1898.
- 236) Carlier, Valeur de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. *Echo méd.* III. 22. 1899.
- 237) Charon, Sarcome du rein chez un enfant de 19 mois. Néphrectomie. *Ann. de la Soc. belge de Chir.* 1. 2. 1897.
- 238) Chipault, A., Ablation d'un sarcome infantile du rein. *Presse méd.* VII. Mai 6. 1899.
- 239) Churchill, F. S., Sarcoma of the kidney in an infant aged nine months. *Amer. ped. Soc. Cincinnati* 1898.
- 240) Coley, W. B., Sarcoma of the kidney-abdo- minal nephrectomy-recurrence after five months-death in one year. *Med. News* LXXI. 15. p. 467. Oct. 1897.
- 241) Concetti, L., I sarcomi renali nei bambini. *Rif. med.* XIV. 106. 1898.
- 242) Czerny, Nierentumoren. *Beitr. z. klin. Chir.* XXIV. Suppl.-Heft p. 142. 1899.
- 243) Delagénère, P., Epithélioma cystique d'un rein ectopié, simulant une hydronéphrose; néphrectomie lombaire. *Revue de Chir.* XIX. 8. 1899.
- 244) Delétre et R. Raimondi, Cancer primitif du rein gauche. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. XI. 3. p. 112. Janv. 1897.
- 245) Delétrez, Sarcome du rein; néphrectomie transpéritoneale. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 990. 1898.
- 246) Drew, D., Villous carcinoma of pelvis of kidney, ureter, and bladder causing hydronéphrosis. *Transact. of the pathol. of London* XLVIII. p. 130. 1897.
- 247) Eurich, Rhabdomyosarcoma of kidney. *Brit. med. Journ.* March 26. 1898.
- 248) Freitag, Beitrag zur Casuistik des primären Nierensarkoms. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXIV. 1898.
- 249) Funke, K., Beitrag zur chirurg. Behandlung der cystischen u. infektiösen Geschwülste der Niere. *Prag. med. Wchnschr.* XXII. 7—11. 1897.
- 250) Gangitano, F., Tumori del rene da capsule suprarenali aberranti. *Rif. med.* XIV. 246. 1898.
- 251) Guyon, Remarques sur l'évolution et le dia- gnostic des tumeurs cancéreuses du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVIII. 1. 1900.
- 252) Hamill, S. Mc C., Sarcoma of the kidney in a child of five years. *Univers. med. Mag.* X. 10. p. 585. July 1898.
- 253) Heinlein, Carcinom d. linken Niere. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVI. 34. 1899.
- 254) Horesco, Varicocèle symptomatique des tu- meurs rénales. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVI. p. 1286. 1898.
- 255) Hèresco, P., De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. Thèse. Paris 1899.
- 256) Hume, Sarcoma of kidney. *Northumberland and Durham med. Soc.* Jan. 14. 1897.
- 257) Jaffé, Nierentumor. *Deutsche med. Wo- chenschr.* XXIII. V.-B. 8. 1897.
- 258) Imbert, L., Recherches expérimentales sur les greffes de capsules surrénales dans le rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XVII. 11. 1899.
- 259) Jolly, Malignant disease of the kidney. *Brit. med. Journ.* March 26. 1898.
- 260) Jones, Th., and T. N. Kelynack, A case of renal sarcoma successfully removed by lumbar neph- rectomy. *Edinb. med. Journ.* N.S. V. 6. p. 602. June 1899.
- 261) Kammerer, Nephrectomy for carcinoma. *Ann. of Surg.* XXIX. p. 753. 1899.
- 262) Kayser, F., Tumeurs malignes du rein traitées à l'hôpital des séraphins; avec quelques mots sur le dia- gnostic de ces tumeurs. *Ann. des mal. des org. gén.- urin.* XV. p. 201. 1897.
- 263) Kelly, A., Ueber Hypernephrome der Niere. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXIII. 2. p. 280. 1898.
- 264) Kelynack, T. N., The pathology of renal tumours. *Edinb. med. Journ.* N.S. VI. 3. p. 233. Sept. 1899.
- 265) Kohlhardt, Ueber eine Zottengeschwulst des Nierenbeckens u. des Ureters. *Virchow's Arch.* CXLVIII. 3. 1897.
- 266) Kroenlein, Demonstration eines mächtigen multiloculären Cystentumors der linken Niere, der durch Operation einer 38jähr. Frau im 3. Monat der Gravidität gewonnen wurde. *Centr.-Bl. f. Chir.* XXVI. 27. Beil. 1899.
- 267) Küster, Ueber Neubildungen der Niere u. ihre Behandlung. *Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane* VIII. p. 583. 1897.
- 268) Kynoch, C., A case of laparonephrectomy in an infant sixteen months old. *Lancet* Sept. 17. 1898.
- 269) Le Dentu, Papillomes de l'uretère. Néphr- ectomie et urétérectomie totale. *Bull. de l'Acad. de Méd.* 3. S. XLI. 9. p. 240. Févr. 28. 1899.
- 270) Legueu, F., Le cancer du rein mobile. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 628. 1897.
- 271) Legueu, Cancer kystique d'un rein mobile. *Bull. de la Soc. anat.* 5. S. XI. 11. p. 418. Mai 1897.
- 272) Legueu, Valeur pronostique du varicocèle dans les tumeurs du rein. *Ann. des mal. des org. gén.- urin.* XVI. p. 872. 1898.
- 273) Loumeau, E., Cancer du rein. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 867. 1897.
- 274) Madelung, Nephrektomie wegen Adeno- sarkom. *Deutsche med. Wchnschr.* XXIV. V.-B. 6. 1898.
- 275) Madelung, Nierenneubildung. *Deutsche med. Wchnschr.* XXV. V.-B. 1. 1899.
- 276) Maidlow, W. H., A case of extirpation of the kidney for sarcoma. *Brit. med. Journ.* Febr. 12. 1898.
- 277) Minervini, Contribuzione allo studio dei tumori renali provenienti da resti di capsula surrenale. *Clin. chir.* 3. 1897.
- 278) Morris, H., Primary tumours of the supra- renal gland and their removal by operation. *Brit. med. Journ.* Nov. 11. 1899.
- 279) Morton, B., Tumor of the kidney containing embryonic musclefibers. *Lancet* April 23. 1898.
- 280) Morton, Ch. A., A case of abdominal neph- rectomy for renal sarcoma in a young child. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. 1900.
- 281) Nothnagel, Angiocavernoma renis. *Allgem. Wiener med. Ztg.* 14. 15. 1897.
- 282) Ore, D., Néphrectomie pour tumeur rénale volumineuse chez un enfant de deux ans et demi. Guéri- son. *Ann. des mal. des org. gén.-urin.* XV. p. 206. 1897.



283) Pantaloni, Le papillome du bassinet. Arch. prov. de Chir. 1. 1899.

284) Poll, B., Ein Fall von multipler Zotten-  
geschwulst im Ureter u. Nierenbecken. Beitr. z. klin.  
Chir. XXIII. 3. p. 822. 1899.

285) Poncet, Néphrectomie transpéritoneale pour  
cancer du rein. Lyon méd. XXIX. 21. 1897.

286) Praxin, Fall von Exstirpation einer sarkoma-  
tösen Niere bei einem 9monat. Kinde. Wratsch 27.  
1899.

287) Ramm, Fr., Sarcome du rein, néphrectomie;  
guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 721.  
1898.

288) Rosenstein, P., Zur Casuistik d. Geschwulst-  
thrombose. Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 596. 1899.

289) Rovsing, Th., Mittheilung über 10 Fälle von  
maligner Nierengeschwulst. Mon.-Ber. über d. Gesamt-  
leist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates  
III. p. 272. 1898.

290) Schwartz, Tumeur du rein droit. Ann. des  
mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 972. 1898.

291) Scudder, Nephrectomy for cystic adenoma  
in a pregnant woman; a second report. Journ. of cutan.  
and gen.-urin. diseases Dec. 1897.

292) Sirleo, L., Sur un cas d'adénocystome multi-  
loculaire des deux reins. Ann. des mal. des org. gén.-  
urin. XVI. p. 719. 1898.

293) Skutsch, Grosses Lipom von der Nieren-  
kapsel ausgehend, durch Laparotomie entfernt, gleich-  
zeitig mit Amputatio uteri myomatosi. Deutsche med.  
Wchnschr. XXV. V.-B. 6. 1899.

294) Steinthal, Beitrag zur Casuistik des Nieren-  
carcinoms. Med. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landes-  
vereins LXVIII. 39. 1898.

295) Stratz, C. H., u. R. de Josselin de Jong,  
Nephrektomie wegen Nierengeschwulst. Mittheil. aus d.  
Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 2. p. 175. 1899.

296) Sykow, W., Ueber einen Fall von Struma  
aberrans renis. Arch. f. klin. Chir. LVIII. p. 179. 1898.

297) Toupet et P. Guénios, Cancer de l'orifice  
urétéral du bassinet, et de l'uretère. Bull. de la Soc.  
anat. de Paris Nov. 1898.

298) Vandervelde, Fibromes et adenomes des  
reins. Soc. d'anat. pathol. de Bruxelles Fevr. 5. 1897.

299) Voron, Cancer du rein; néphrectomie trans-  
péritoneale médiane; guérison opératoire. Lyon méd.  
XXX. 11. 1898.

300) Walker, G., Sarcoma of the kidney in children:  
a critical review of the pathology, symptomatology, pro-  
gnosis and operation as seen in 145 cases. Ann. of Surg.  
XXVI. p. 529. 1897.

301) Wanitschek, Ueber ein Nierensarkom bei  
einem Kinde. Prag. med. Wchnschr. XXIII. 52. 1898.

302) Weber, L., The diagnosis of renal tumors.  
Post-Graduate XIV. 7. 1899.

303) Weir, R. F., Fibrolipoma of kidney with cal-  
culus; nephrectomy; wound and suture of vena cava;  
recovery. Ann. of Surg. XXVI. p. 128. 1897.

304) White, P., A sarcoma of the kidney. Lancet  
May 21. 1898.

305) Wilms, M., Ursprung der Nierenmisch-  
geschwülste. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. Beil. 1899.

306) Wilms, M., Die Mischgeschwülste der Niere.  
Leipzig 1899. A. Georgi.

307) Zoega v. Mantouff, W., Exstirpation  
eines Nierencarcinoms mit Resektion eines Carcinom-  
knotens aus der Wand der V. cava. Heilung. Centr.-Bl.  
f. Chir. XXVI. 27. 1899.

Ausser einem zusammenfassenden Vortrage von  
Küster sind uns grössere *klinische* Arbeiten über  
die *bösartigen Nierengeschwülste* aus den letzten  
3 Jahren nicht bekannt geworden. Die operative  
Casuistik ist dagegen wieder sehr reichhaltig;  
Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

leider haben nur sehr wenige Autoren über  
„definitive Heilungsergebnisse“ berichten können.  
Ein grosses Interesse bleibt noch immer der  
pathologischen Anatomie der Nierentumoren zu-  
gewandt; die wichtigeren Arbeiten haben wir im  
Literaturverzeichnis angeführt; theilweise sind  
sie schon an anderen Stellen dieser Jahrbücher be-  
sprochen worden oder werden es noch werden.

Ueber *Neubildungen der Niere und ihre Behand-  
lung* hat Küster (267) bei dem Moskauer Con-  
gresse gesprochen. Von 260 versuchten oder  
vollendeten Nephrektomien wegen bösartiger Ge-  
schwülste liefen  $106 = 40.76\%$  tödtlich ab.  
Nimmt man aber die Fälle von 1890 an besonders,  
so erhalten wir 112 Operationen mit 29 unmittel-  
baren Todesfällen  $= 25.89\%$ . Indessen für die  
Beurtheilung des Werthes einer Operation ist nicht  
nur der Procentsatz der Sterblichkeit, sondern fast  
noch mehr die Ziffer der dauernden Heilung  
maassgebend. Hier stellen sich die Zahlen in  
folgender Weise: Es überlebten die vollendete Ope-  
ration 153 Kr., davon scheiden aus wegen Fehlens  
weiterer Nachrichten 50 Kr., es starben, und zwar  
fast ausschliesslich an Rückfällen, 61 Kr., *dauernd  
geheilt* blieben 42 Kranke. Zu einer Besserung der  
Resultate führen drei Wege: eine Vervollkomm-  
nung der Diagnose, eine weise Selbstbeschränkung  
der Chirurgen, eine Bevorzugung der prognostisch  
viel günstigeren Lumbalmethode.

Seine Ausführungen fasst K. in folgenden  
Sätzen zusammen: 1) Bei dunklen Nierenkrank-  
heiten, besonders bei dem Verdachte auf eine bös-  
artige Geschwulst, soll die Diagnose, wenn sie  
nicht auf anderem Wege möglich ist, durch den  
einfachen, selbst durch den doppelten Lenden-  
schnitt erzwungen werden. 2) Deutlich erkannte  
Geschwülste sind ausschliesslich durch den Lenden-  
schnitt zu beseitigen, so lange sie frei beweglich  
sind. 3) Ist die Beweglichkeit bereits beschränkt,  
so soll der Bauchschnitt gewählt werden, um die  
Verhältnisse vor einem weiteren Eingriffe mög-  
lichst klarzustellen. 4) Ganz unbewegliche Ge-  
schwülste dürfen überhaupt nicht mehr operirt  
werden.

Czerny (242) berichtet über folgende weitere Fälle  
von *Nierengeschwülsten*.

1) 17jähr. Mädchen. Rechts *Nierentumor* mit Ascites,  
Lebercirrhose und Milzschwellung. Hinterer Lenden-  
schnitt. Nierentumor wegen ausgedehnter Verwachsung  
mit dem Darne *inoperabel*.

2) 55jähr. Mann mit kindskopfgrossem linken *Nieren-  
tumor*. *Tod während der Operation*. *Angiosarkom der  
linken Niere*. Tumormassen in die V. cava eingebrochen.  
Metastasen in Leber und Myokard u. s. w.

3) 25jähr. Kr. mit rechtem *Nierentumor*. *Probe-  
incision*. *Inoperables Nierensarkom*, das bereits auf  
Coecum und Leber übergegriffen hatte.

Funke (249) berichtet aus der Gussenbauer's-  
chen Klinik über folgende *Nephrektomien wegen bös-  
artiger Nierengeschwülste*.

1) 3jähr. Knabe. Linkseitige, über faustgrosse *Nieren-  
geschwulst* (Sarkom). *Tod während der Operation*.

2) 3jähr. Kind. Rechtseitiger, mannsfaustgrosser



*Nierentumor (Sarkom). Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

3) 48jähr. Mann. Seit 10 Jahren kolikartige Krämpfe im Unterleibe; seit 1 Jahre öfters Anurie mit nachfolgender Hämaturie. *Medullares Drüsencarcinom der Niere. Nephrektomie.* 2 Jahre nach der Operation *Tod* an Metastasen.

4) 36jähr. Mann. Vor 3 Jahren nach Heben einer schweren Last Schmerzen in der Lumbalgegend und Hämaturie. Mehrere Wochen später in der Nierengegend faustgrosse, feste Geschwulst, die in der Folgezeit rasch wuchs. *Adenocarcinom der linken Niere; Verwachsungen mit Peritoneum und Colon; Lymphdrüsenanschwellungen. Nephrektomie. Heilung.*

5) 46jähr. Frau. Kindskopfgrosser Tumor der linken Nierengegend. *Extraperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

6) 55jähr. Mann. Rechts *Nierencarcinom* auf dem Boden einer Steinniere. *Nephrektomie.* 3 Tage später Anurie. *Tod.* Die andere Niere war makroskopisch normal.

Héresco (255) hat seit 1890 165 *Nephrektomien* wegen Carcinom zusammenstellen können. Während das *operative Resultat* der vor 1890 ausgeführten Tumorexstirpationen 60% Mortalität ergab, hat H. für seine 165 Operationen nur 19.35% Mortalität herausgefunden. Von 53 *Nephrektomien* bei Kindern endeten 9 tödtlich (17%), von 112 bei Erwachsenen 23 (20.5%).

Kayser (262) theilt 7 Fälle von *bösartiger Nierengeschwulst* mit, in denen von Bergh (Stockholm) operirt wurde. 2 Fälle betrafen ein 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind und eine 30jähr. Frau, die übrigen Kranken waren älter. In 3 Fällen konnte wegen der Grösse der Geschwulst keine Radikaloperation vorgenommen werden. 2 Kr. starben im Anschlusse an die Operation, 2 Kr. verliessen „geheilt“ das Spital, der eine von ihnen starb bald nachher, über den anderen war nichts zu erfahren.

Rovsing (289) hat 10 Kr. mit *bösartiger Nierengeschwulst* beobachtet und bei 9 die *Nephrektomie* vorgenommen. 2 Kr. starben am Tage nach der Operation. Von den 7 Entlassenen starben 3 an Recidiv (2, 4 und 9 Monate nach der Operation), 4 leben 4 Jahre bis 3 $\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation. In einem Falle trat der Rückfall 4 Jahre nach der Operation auf.

Steinthal (294) berichtet über zwei *Nephrektomien* wegen *Nierencarcinom*.

1) 39jähr. Frau mit linkem, seit 2 Jahren bestehenden *Nierencarcinom*. Wegen schlechter Herzthätigkeit zweizeitige Operation, d. h. erst Herausnahme der Niere und mehrere Tage später Exstirpation der Nierenkapsel. *Heilung.*

2) 22jähr. Kr. mit *Nierencarcinom*. *Nephrektomie.* Inoperable Metastasen auf der Art. und V. spermatica. Vorläufig *Heilung.*

Walker (300) berichtet über drei *Nierensarkome* bei Kindern, die im Johns Hopkins Hospitale zur Operation kamen.

1) 6jähr. Mädchen. Grosser linksseitiger Nierentumor. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* 4 Monate später *Tod* an Recidiv.

2) 4jähr. Knabe. Linksseitige Nierengeschwulst. *Transperitonäale Nephrektomie. Tod* 8 Stunden post operationem.

3) 13jähr. Mädchen. Rechtseitige Nierengeschwulst.

*Transperitonäale Nephrektomie. Tod* 12 Stunden post operationem.

W. hat aus der Literatur noch 142 Fälle von *Nierensarkom* bei Kindern zusammengestellt, in 74 Fällen wurde operirt: nur bei 4 Kr., die 5 bis 3 $\frac{1}{2}$  Jahre nach der *Nephrektomie* noch gesund und recidivfrei waren, kann man von einer endgültigen Heilung sprechen (Israel, Schmid, Abbe). Die *direkte Operationmortalität* hat W. auf 38.25% ausgerechnet.

Abbe (218) theilt mit, dass das jetzt 6jähr. Mädchen, dem er vor 5 Jahren wegen Sarkom die rechte Niere entfernte, noch andauernd wohl und recidivfrei ist.

Scudder (291) berichtet nochmals über die Kr., der er vor 3 Jahren während einer Schwangerschaft die linke Niere wegen *Cystadenoms* entfernt hatte (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 105). Die Kr. ist gesund geblieben und hat in der Zwischenzeit 2mal geboren.

Carlier (235) erzählt von einem 55jähr. Kr. mit linksseitiger mannskopfgrosser *Nierengeschwulst* bösartigen Charakters, deren Operation bereits 1887 von Guyon verweigert wurde. Der Allgemeinzustand ist noch jetzt, nach 10 (!) Jahren, gut; nur tritt alle 7 bis 8 Monate eine mehrtägige starke Hämaturie auf.

Abbe (219): 8monat. Mädchen mit angeborenem rechtseitigen *Nierensarkom*, das sich mehrere Monate nach der Geburt schnell vergrösserte. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

Alsberg (223) hat bei einem 59jähr. Kr. eine Niere herausgenommen, die in eine kindskopfgrosse Geschwulst umgewandelt war. Auf dem Durchschnitte bot sich das charakteristische Bild der *malignen Nierenstruma* dar. Im Nierenbecken fanden sich mehrere Steine von sehr weicher Consistenz, die in ihrem Inneren aus geronnenem Blute bestanden und nur einen ganz dünnen Mantel von Urinsalzen zeigten. Es handelte sich also um im Beginne der Versteinerung begriffene Blutgerinnsel.

Mc Arthur und D. N. Eisendraht (224) entfernten bei einem 47jähr. Kr. ein *Hypernephrom* der rechten Niere von einem retro-transperitonäalen Schnitte aus, nachdem sie bereits mehrere Monate vorher einen Probeschnitt bis auf die Niere gemacht hatten. Eine sichere Diagnose war damals nicht zu stellen gewesen. Die Operation war nicht vollständig, metastatische Knoten in der Narbe des Explorativschnittes mussten zunächst zurückgelassen werden, da nach der Nierenexstirpation ein schwerer Collaps eintrat. *Heilung* [wie lange?].

Bergstrand (227) machte bei einem 8jähr. Knaben wegen einer grossen rechtseitigen *Nierengeschwulst* die *transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* Die Geschwulst erwies sich als ein *cystoides Hypernephrom*.

Braatz (229) machte bei einer Kr. die *extraperitonäale Nephrektomie* wegen einer *Struma suprarenalis maligna*, die die Niere bis auf einen schmalen Saum normalen Gewebes zerstört hatte und über sie auf den Nierenstiel hinausgewuchert war. Die Geschwulst hatte fast keine Beschwerden gemacht, die auf eine Nierenkrankung hindeuteten. *Heilung.*

Churchill (239): *Exstirpation der sarkomatösen linken Niere* bei einem 9monat. Kinde.

Coley (240): 5jähr. Mädchen mit linksseitigem *Nierensarkom*. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* 5 Monate später Metastasen in den linken Retroperitonäaldrüsen. Injektionen von Toxinen des Erysipel- und *Prodigosus bacillus*. *Tod* 11 Monate nach der *Nephrektomie*.

Delagénère (243) entfernte bei einer Frau auf lumbalem Wege eine verlagerte und mit der Umgebung fest verwachsene Niere. *Heilung.* Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab am convexen Rande einen Tumor, aus dem sich eine klare, zähe, fadenziehende Flüssigkeit entleerte. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein *Epithelioma cysticum*. Klinisch hatte die Ge-



schwulst die Erscheinungen einer intermittirenden Hydro-nephrose gemacht.

Delétrez (245): 52jähr. Frau mit rechtseitigem Nierensarkom. Klinische Diagnose: Solide Eierstocksgeschwulst. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

D. hebt die grossen Vorzüge hervor, die die Trendelenburg'sche Lage für die Diagnose bestimmter Bauchgeschwülste bietet.

Hume (256) entfernte bei einem 50jähr. Kr. mittels *Laparotomie* die rechte Niere, deren unterer Theil von einem Sarkom eingenommen war. *Heilung.*

Jaffé (257): *Transperitonäale Exstirpation* eines mannskopfgrossen *Alveolarsarkoms* der linken Niere. Der Tumor zeigte eine grosse, mit festen und flüssigen Zerfallsprodukten angefüllte Höhle, die breit mit dem Nierenbecken communicirte; trotzdem waren vor der Operation niemals Geschwulstbestandtheile dem Urin beigemischt gewesen.

Jolly (259) behandelte eine 68jähr. Frau, die seit ihrem 40. Lebensjahre an heftigen Unterleibskoliken litt. Diagnose: *Wanderniere. Nephrorrhaphie.* Die Niere war etwas vergrössert, aber anscheinend ohne Abnormitäten. Da die Schmerzen trotz der Operation andauernd fortbestanden: *Nephrektomie.* In der Nierenrinde eine orangengrosse, bösartige Geschwulst. *Heilung.*

Th. Jones und T. N. Kelynack (260): 50jähr. Mann mit einem hühnereigrossen, theilweise myxomatös degenerirten Sarkom, das den unteren Theil der linken Niere einnahm. *Nephrektomie. Heilung* noch 4 Monate nach der Operation festgestellt.

Kammerer (261) machte bei einem 45jähr. Kr. wegen linken Nierenarcarinoms die *transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

Krönlein (266) entfernte bei einer 38jähr. Frau, die im 3. Monate schwanger war, einen mächtigen, über 17 Pfund schweren *multilokulären Cystentumor* der linken Niere. *Heilung* über 9 Monate festgestellt. Die Geschwulst erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein *multilokuläres Fibro-Adenokystom.*

Kynoch (268) hat bei einem 16monatigen Mädchen wegen eines *Adenosarkoms* der rechten Niere die *transperitonäale Nephrektomie* vorgenommen. *Heilung* fast 2 Jahre festgestellt.

Leguen (270): 54jähr. Frau mit einer kindskopfgrossen, ausserordentlich beweglichen, prall elastischen Geschwulst der rechten Bauchseite. Seit 2 Jahren zunehmende Abmagerung und Entkräftung; in der letzten Zeit 2malige, rasch vorübergehende Hämaturie. Die objektiven Geschwulstsymptome liessen nur an eine Mesenterialeyste oder an eine *geschwulstig entartete bewegliche Niere* denken; die Hämaturie machte die letztere Diagnose wahrscheinlicher, die denn auch durch die Operation (*transperitonäale Nephrektomie*) bestätigt wurde. Ausserordentlich leichte Exstirpation; geschwollene Lymphdrüsen längs der Aorta und V. cava. Histologisch erwies sich die Geschwulst als ein *tuberkulöses Epitheliom mit Cystenbildung.*

Madelung (274) hat bei einem 2 $\frac{1}{4}$ jähr. Knaben eine 795 g schwere *Nierengeschwulst* entfernt. Pathologisch-anatomisch (v. Recklinghausen) erwies sie sich als ein *centrales Adenosarkom.*

Derselbe Chirurg (275) *exstirpirte* ein *grosszelliges Nierensarkom* bei einem 33jähr. Kr. Seit dem 7. Jahre anfallweise Hämaturie; seit 13 Jahren wurde die Geschwulst vom Kr. selbst gefühlt. Auf der Vorderfläche der Nierengeschwulst war Pulsation zu fühlen, man hörte daselbst aneurysmatische Geräusche. In der Kapsellagen an der betr. Stelle cirsoide Arterien vom Kaliber einer Brachialis.

Maidlow (276): Eine 31jähr. Primipara bemerkte, dass auch nach der normal verlaufenen Geburt der Leib voll blieb. Die Untersuchung ergab einen linksseitigen *Nierentumor.* Keine Hämaturie. 3 Wochen post partum *transperitonäale Nephrektomie.* Starke Blutung. *Heilung.* Die Geschwulst erwies sich als ein *Sarkom.*

Minervini (277): 45jähr. Frau mit linksseitigem *Nierentumor. Nephrektomie* (Morisani). 2 Jahre später Recidiv und Tod. Die im oberen Theile der Niere liegende Geschwulst war vollkommen abgekapselt, von theils alveolärem, theils papillärem Bau.

Morton (280) hat bei einem 18monatigen Kinde ein grosses *linksseitiges Nierensarkom* durch eine Incision in der Semilunarinie entfernt. *Heilung.*  $\frac{1}{2}$  Jahr später Tod in Folge von Lungen- und Mesenterialdrüsen-Metastasen.

Ore (282): 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind mit linksseitiger *Nierengeschwulst.* Keine Hämaturie. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* Die Geschwulst hatte den Charakter eines *Cystosarkoms*; sie war vom unteren Nierenpol ausgegangen. Ausserdem bestand eine kleine Hydro-nephrose.

Poncet (285): 47jähr. Frau mit faustgrossem, sehr beweglichem *Nierentumor* der rechten Seite; keine Hämaturie. *Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* Der Tumor war ein *Carcinom*, das das Nierenbecken vollkommen frei gelassen hatte.

Praxin (286) machte bei einem 9monatigen Kinde die *Nephrektomie* wegen eines *rechtsseitigen alveolären Sarkoms.* Tamponade der transperitonäalen Höhle, die durch Vernähung der Bauchfellblätter von der Peritonäalhöhle abgesondert war. *Heilung.*

Ramm (287): 2jähr. Knabe mit rechtsseitigem *Nierensarkom. Transperitonäale Nephrektomie. Heilung.*

Skutsch (293) entfernte bei einer 48jähr. Kr. ein grosses, von der linken Nierenkapsel ausgehendes *Lipom* durch die *Laparotomie.* Die linke Niere blieb zurück. Gleichzeitig machte er, nachdem der Spalt im Mesocolon durch eine fortlaufende Catgutnaht geschlossen war, die *Amputation des myomatösen Uterus. Heilung.* Das entfernte Lipom wog 4000 g.

Stratz (295) behandelte eine 44jähr. Kr., die an *rechtsseitiger Wanderniere mit intermittirender Hydro-nephrose* litt. Eine genauere Beobachtung ergab aber ausserdem, dass die Niere Sitz einer unregelmässig gestalteten Geschwulst war. Gute Funktion der anderen Niere. *Extraperitonäale Nephrektomie.* Der Ureter wurde zwischen den Muskelfascien im unteren Wundwinkel festgenäht; Schluss der ganzen Wundfläche mit 4 durchlaufenden Catguttagennähten, keine Drainage. *Heilung.* Die genaue *pathologisch-anatomische Untersuchung der Geschwulst* (Josselin de Jong) ergab, dass eine *Struma aberrans* (Grawitz) vorlag.

Sykwow (296) hat bei einer 63jähr. Kr. eine doppel-nierengrosse *Struma renis aberrans* der linken Seite mit Erfolg entfernt. v. Bergmann'scher extraperitonäaler Schnitt; das an 2 Stellen eröffnete Peritoneum wurde sorgfältig vernäht.

Voron (299): 68jähr. kachektische Frau mit linksseitiger kindskopfgrosser *Unterleibsgeschwulst.* Klinische Diagnose: Maligner Ovarial- oder Mesenterialtumor. *Laparotomie. Bösartige Nierengeschwulst. Nephrektomie.* Zurücklassung der Nierenkapsel (!). *Heilung.*

Wanitschek (301): 6 $\frac{1}{2}$ jähr. Mädchen, dem vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren die linke Niere wegen Sarkom exstirpirt worden war. Seit 3 Monaten Starkerwerden des Leibes. Kindskopfgrosser, frei beweglicher Tumor in der linken Unterbauchgegend: *Recidiv in den Mesenteriallymphdrüsen. Laparotomie;* sehr schwierige Exstirpation des mit dem Colon eng verwachsenen Tumor. Resektion eines Stückes des Colons. Pneumonische Infiltrationen; akute Nephritis; *Heilung.*

Zoege v. Manteuffel (307) hat bei einem 49jähr. Kr. ein grosses *rechtsseitiges Nierenarcarinom* *transperitonäal exstirpirt.* Der Tumor sass der V. cava mit einem 6 cm breiten, 1 cm dicken Stiel direkt auf oder war vielmehr in genannter Ausdehnung durch die Venenwand hindurchgewachsen. Er bildete im Innern der Vene einen weiss durchschimmernden, 10 cm langen und reichlich fingerdicken Fortsatz. Abklemmen der Vene, Resek-



tion der carcinomatösen Partie aus der Venenwand. Naht der 9 cm langen und  $2\frac{1}{2}$  cm breiten Oeffnung. Das Venenlumen war an der Nahtstelle ungefähr auf die Hälfte eingeschränkt. Heilung.

Brun (230) hat 2mal bei Kindern bösartige Nierengeschwülste beobachtet.

1) 2jähr. Knabe. Lymphosarkom der rechten Niere. Transperitonäale Nephrektomie. Heilung. Nach 3 Mon. Recidiv. Tod.

2) 4jähr. Mädchen. Enorm grosses, mit Leber und Därmen verwachsenes, inoperables Sarkom der rechten Niere. Tod.

Büdinger (232): 50jähr. Mann mit linksseitiger, doppeltmannskopfgrosser Nierengeschwulst. Transperitonäale Nephrektomie. Tod 30 Tage post operat. an diffuser eiteriger Peritonitis. Die exstirpierte Nierengeschwulst erwies sich als Carcinom.

Charon (237) fand bei einem 19monatigen Kinde eine, die ganze linke Bauchhälfte ausfüllende, höckerige Geschwulst, die klinisch mehr für einen Milztumor angesprochen worden war. Laparotomie: Rundzellen-sarkom der linken Niere. Der Ureter war comprimirt; hierdurch wurde es erklärlich, dass intra vitam niemals Albuminurie oder Hämaturie beobachtet werden konnte. Tod im Operationschock.

Chipault (238) beobachtete einen Knaben von 21 Monaten, bei dem sich innerhalb der letzten 3 bis 4 Monate eine ausserordentlich grosse Nierengeschwulst gebildet hatte, die fast gleichmässig die ganze Unterleibshöhle ausfüllte. Normale Harnsekretion; keine Hämaturie, keine Varikoele. Sehr schwierige paraperitonäale Nephrektomie; Einreissen des Peritoneum, sofortige Naht. Der Tumor erwies sich als ein grosses linksseitiges Nierensarkom. Heilung. Schon nach einigen Monaten entwickelte sich eine peritonäale Sarkomatose, der der Kr. rasch erlag. Bemerkenswerth ist noch, dass 14 Tage nach der Operation ein einziges Mal eine leichte Hämaturie auftrat und dabei ein kleinfingerlanges Geschwulstpartikelchen entleert wurde.

Morton (279) beobachtete ein 4jähr. Kind, bei dem vor 4 Monaten unter Abmagerung eine rasch zunehmende Schwellung der linken Bauchseite eingetreten war. Keine Albuminurie oder Hämaturie. Sektion: Angio-Myosarkom der linken Niere.

Louveau (273): 47jähr. Frau mit bösartiger Nierengeschwulst rechts. Mehrfache Hämaturien, Entleerung von grösseren Blutgerinnseln unter den Symptomen von Nierenkolik. Versuch einer transperitonäalen Nephrektomie. Wegen ausgedehnter fester Verwachsungen musste die Operation abgebrochen werden. Tod am nächsten Tage. Keine Sektion.

Rosenstein (288) theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik einen Fall von inoperablem Cylindrom der linken Niere bei einem 6jähr. Knaben mit. Die Geschwulst konnte nur möglichst extraperitonäal etwas verkleinert werden.  $\frac{1}{2}$  Jahr später Tod an eiteriger Meningitis im Anschluss an die Exenteratio orbitae dextr. wegen Geschwulstmetastase. Die Sektion ergab, dass sich von der linken Nierengeschwulst aus ein Geschwulstthrombus durch die ganze linke Nierenvene, die V. cava inf. bis in den rechten Vorhof hinein fortsetzte. Der Thrombus erwies sich mikroskopisch als aus reinem Geschwulstgewebe aufgebaut.

Drew (246): 56jähr. Mann; seit  $3\frac{1}{2}$  Jahren Nierenkoliken mit zeitweise profuser Hämaturie. Seit 2 Monaten linksseitiger elastischer, beinahe fluktuirender Nierentumor. Nephrotomie. Kein Konkrement; Entfernung von weisslichen Membranen, die mikroskopisch nicht untersucht wurden. Nierenfistel.  $3\frac{1}{2}$  Monate später Tod. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab ein carcinomatös entartetes Papillom des linken Nierenbeckens mit konsekutiver Hydronephrose; papillomatöse Wucherungen der Innenfläche des Ureters. Ebenso war die Blasenmündung des linken Ureters von einer papillomatösen Wucherung eingenommen.

Kohlhardt (265): Eine 65jähr. Frau bekam im Anschluss an Influenza Hämaturie. Am untersten Pole der linken Niere eine apfelgrosse, weiche Geschwulst. Linkseitige Nephrektomie. Heilung. In der unteren Hälfte des Nierenbeckens dicht oberhalb des Ureterabganges eine kaum taubeneigrosse Zottengeschwulst.

Le Dentu (269): 33jähr. Kr. mit Symptomen einer intermittirenden Hydronephrose. Lumbale Freilegung der Niere; Sektionschnitt. Nierenbecken mässig erweitert. Cystoskopisch fand sich eine papillomatöse Wucherung an der Mündung des rechten Ureters. Nochmalige Freilegung der Niere; Eröffnung des Harnleiters; Exstirpation eines kleinen Konkrementes. Darunter ebenfalls ein Papillom. Deshalb Nephrektomie und totale Ureterektomie. Heilung.

Pantaloni (283): 40jähr. Kr. mit grosser Hydronephrose rechts. Hämaturie, Kachexie. Durch Incision wurden 22—24 (!) Liter blutiger Flüssigkeit entleert. Auf der Nierenbeckenschleimhaut ein Papillom, das später bösartig wurde (Cylinderzellenkrebs). Allgemeine Krebskachexie. Tod.

Poll (284) berichtet über eine von Garrè ausgeführte Nephrektomie wegen multipler Zottengeschwulst im Ureter und Nierenbecken.

Bei dem 41jähr. Kr. bestanden seit  $\frac{5}{8}$  Jahren Schmerzen in der linken Nierengegend mit zeitweiser Hämaturie. Verschlimmerung nach einer Contusion. Diagnose: Linkseitiger Nierentumor. Nephrektomie von einem schrägen Lendenschnitte aus. Niere nicht vergrössert, wohl aber das Nierenbecken, das in einem derbwandigen Sack von Apfelgrösse verwandelt war. Ureter am Anfang seines ersten Drittels höckerig, deshalb Resektion eines  $3\frac{1}{2}$  cm langen Stückes. In dem Winkel zwischen Nierengefässen und Aorta sass ein harter Tumor der durch seine feste Verwachsung mit den Gefässen eine Exstirpation ausschloss. Pat. wurde nach  $4\frac{1}{2}$  Wochen auf Wunsch entlassen, ist bereits 1 Woche später in seiner Heimath gestorben. Die Untersuchung des Präparates ergab eine Zottengeschwulst der Schleimhaut des Ureters und des Nierenbeckens der linken Niere, die an den Kelchen deutliche carcinomatöse Entartung zeigte.

Nach Legueu (272) ist die bei malignen Nierentumoren beobachtete gleichseitige Varikoele nicht nur von grossem diagnostischen, sondern auch von prognostischem Werthe. Die Varikoele wird durch die V. spermatica comprimirende, degenerirte Lymphdrüsen hervorgerufen. Man soll deshalb bei Vorhandensein einer Varikoele von einer Radikaloperation absehen, vorausgesetzt, dass man die erkrankten Lymphdrüsen nicht mit entfernen kann.

Albarran (221) hat Untersuchungen über die Nephritis bei Nierenkrebskranken angestellt; er untersuchte in 11 Fällen von Nierenepitheliom Theile der Niere, die von der Geschwulst entfernt lagen, und fand dabei stets starke Veränderungen des Nierenparenchyms in Form von diffuser interstieller und parenchymatöser Nephritis. Nur in einem Falle von Nierensarkom wurden diese Veränderungen vermisst. Bei 3 Kr. untersuchte A. die getrennt aufgefangenen Urine und fand jedesmal auf der erkrankten Seite eine Verminderung des Harnstoffes, der Phosphate und Chloride. In 2 Fällen konnte mittels der Methylenblaumethode eine Funktionstörung auf der erkrankten Seite nachgewiesen werden. Ein einziges Mal hat A.



die *Cryoskopie* angewendet und den Gefrierpunkt des Urins der kranken Seite bei 0.56, den des Urins der gesunden Niere bei 1.54 bestimmt.

Die andere, nicht vom Carcinom befallene Niere kann völlig gesund sein; zeigt sie auch entzündliche Veränderungen, so sind sie doch meist

nicht so schwer, dass sie nicht nach der Exstirpation des carcinomatösen Schwesterorgans ausheilen könnten.

Die Ursache der *carcinomatösen Nephritis* sucht A. in der Ausscheidung von Krebsgiften.

(Fortsetzung folgt.)

## C. Bücheranzeigen.

1. **Lehrbuch der Histologie und der mikroskopischen Anatomie mit besonderer Berücksichtigung des menschlichen Körpers, einschliesslich der mikroskopischen Technik**; von Prof. Ladislaus Szymonowicz in Lemberg. Würzburg 1900. A. Stüber's Verlag (C. Kabitsch). Gr. 8. Mit 169 Orig.-Illustrationen im Text u. 81 desgleichen auf 52 theils farbigen Tafeln. (Lief. je 3 Mk.)

Sz. beabsichtigt mit diesem Werke ein Buch zu schaffen, das besonders in illustrativer Ausstattung den weitgehenden modernen Anforderungen entsprechen solle. Der vorliegenden 1. Lieferung sind eine Anzahl von Tafeln beigegeben, die in vielfarbigem Drucke, ohne besonders schematisirt zu sein, leicht übersichtliche Bilder über die darzustellenden Verhältnisse geben.

Hoffmann (Breslau).

2. **Ueber die Entwicklung einzelner Verknöcherungskerne in unreifen und reifen Früchten**; von Dr. Nobiling in München. München 1899. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 9 S. (1 Mk.)

N., der 2700 Föten untersucht hat, fand die erste Anlage eines Knochenherdes in der distalen Femurepiphyse gar nicht selten schon bei 7monat., häufig bei 8monat. Föten. Im 10. Monate ist meist ein linsenförmiger Knochenherd vorhanden. Die Entwicklung des Knochenherdes hält jedoch nicht immer gleichen Schritt mit der übrigen Entwicklung. N. vermisste ihn wiederholt bei kräftigen ausgetragenen Föten und es ist deshalb bei der Sektion von Kindesleichen in dem Urtheile über Lebensfähigkeit Vorsicht geboten.

Im Brustbeine ist eine schwankende Zahl von Knochenkernen vorhanden, gewöhnlich 2 im Manubrium und 2—3 im Körper. N. fand schon bei 6monat. Föten einen mohnkorngrossen Verknöcherungherd im Körper des Brustbeines. Im 7. bis 8. Monate pflegen 3, im 9. bis 10. Monate 4—5 Knochenkern vorhanden zu sein. Abweichungen sind häufig. Vollständige Verknöcherung tritt zuerst am Handgriffe auf, gegen Ende des 3. Jahres; das ganze Brustbein verknöchert nicht vor dem

14. Jahre. Zwischen Handgriff und Körper bleibt noch längere Zeit eine knorpelige Symphyse, die später synostosirt. N. empfiehlt dringend bei Sektionen von Neugeborenen, besonders bei zerstückelten Leichen, die Untersuchung des Brustbeines. Das Vorhandensein von nur 3 Knochenkernen in einem weniger als 6 cm langen Sternum berechtigt zu dem sicheren Schlusse, dass die Frucht nicht reif war, während 4—5 Kerne von  $\frac{1}{2}$  cm Länge, oder ein grosser von 1—1 $\frac{1}{2}$  cm Länge mit Sicherheit auf eine reife kräftige Frucht hinweisen.

Hoffmann (Breslau).

3. **Der Sternalwinkel (Angulus Ludovici) in anatomischer, physiologischer und pathologischer Hinsicht**; von Dr. David Rothschild. Frankfurt a. M. 1900. Johannes Alt. Gr. 8. 92 S. (2 Mk. 60 Pf.)

Es ist bekannt, dass der Winkel zwischen Manubrium und Corpus sterni mit den Athmungsphasen seine Grösse wechselt. Die Erklärung dafür giebt uns der anatomische Bau des Brustbeines. Das fertige Sternum besteht aus 3 getrennten Knochen. Zwischen dem Manubrium, dessen Verknöcherung bereits 2 Monate früher beginnt, als die des Corpus, und diesem letzteren liegt im Kindesalter lediglich Bindegewebe. Später finden sich 2 hyaline Knorpelplatten mit zwischenliegendem Fasergewebe. Häufig findet man Beweglichkeit der beiden Knochen gegeneinander (vgl. das Verhältniss der Wirbelkörper zu den Zwischenwirbelscheiben) und sogar wahre Gelenkbildung. Erst in hohem Alter verknöchert die Artikulation (von Maisonneuve wurde dies sogar als Anomalie aufgefasst). Jedenfalls gestattet dieses Gelenk eine ausgiebige Beweglichkeit der beiden Brustbeinknochen gegeneinander. Die Bewegung des Sternalwinkels wird nicht direkt durch einen Muskel ausgeführt, sondern indirekt durch die Bewegung der Rippen. Bekanntlich findet eine 3fache Lageveränderung der Rippen bei der Inspiration statt. Durch zwei wird das Sternum gehoben und vorwärtsbewegt, die dritte, die Drehung um die Längsachse, übt nur eine Wirkung auf den Rippenknorpel aus, nämlich eine leichte Spiraldrehung.



Dieses gilt jedoch nur für die 2. bis 7. Rippe. Anders liegen die Verhältnisse bei der 1. Rippe. Hier ist kein Sternocostalgelenk vorhanden, sondern es findet ein direkter Uebergang des Knorpels in die Grundsubstanz des Handgriffes statt. Dadurch wird ein fester Knochenring gebildet, bestehend aus dem obersten Rippenpaar und dem Manubrium. Die inspiratorische Drehbewegung der 1. Rippe, die auch stärker ist als die der übrigen, wird deshalb auch auf das Manubrium übertragen, so dass bei jeder Inspiration der Sternalwinkel verstärkt, d. h. spitzer, wird. Hierbei wirkt die 2. Rippe durch ihren geraden Verlauf, als eine Art Hebel, was ebenfalls zur Verstärkung der inspiratorischen Abknickung beiträgt. Die beiden ersten Rippen scheinen also besonders eine inspiratorische Tiefenzunahme des Thorax herbeizuführen, da die Breitenzunahme oben durch den Schultergürtel verhindert ist. Die unteren Rippen dienen mehr zur Verbreiterung des Thorax. Die grösste inspiratorische Zunahme des anteroposterioren Durchmessers beobachtet man demgemäss auf der Höhe des Sternalwinkels. Diese Erweiterung des oberen Thoraxabschnittes unterstützt gleichzeitig den aspiratorischen Einfluss der Inspiration auf die Venen, besonders auf die Vena cava superior erheblich. Die Entwicklung eines Gelenks zwischen Corpus und Manubrium lässt auf besonders forcirte Athembewegungen schliessen. Zur genauen Messung der Stellungsveränderungen des Manubrium und der Grössenschwankungen des Sternalwinkels construirte R. einen Apparat, das Sternogoniometer, das im Wesentlichen aus zwei senkrecht auf Manubrium und Corpus aufgesetzten Zeigern besteht, deren Bewegungen auf graduirten Kreissektoren abgelesen werden. Durch Untersuchungen an gesunden Erwachsenen jeden Alters und beider Geschlechter, über die im Einzelnen berichtet wird, konnte R. bestätigen, dass die respiratorische Grössenveränderung des Winkels, wie nach den vorausgehenden anatomischen und physiologischen Ausführungen zu erwarten war, hauptsächlich bedingt wird durch Bewegungen des Manubrium. Die Grösse des Sternalwinkels und des zugehörigen Winkelspielraumes ist also ein zahlenmässiger Ausdruck der Gesamtleistungsfähigkeit des oberen Thoraxabschnittes und es ist somit durch die Sternogoniometrie eine schon von Rühle lebhaft empfundene diagnostische Lücke ausgefüllt.

Von grossem Interesse ist natürlich das Verhalten des Sternalwinkels bei pathologischen Zuständen. In allen Fällen krankhafter Veränderungen am Thoraxskelett oder am Thoraxinhalte können wir eine Einwirkung erwarten, und zwar in dem Sinne, dass bei Krankheiten mit dauernder Inspirationstellung ein starker Neigungswinkel vorhanden ist und umgekehrt. Beim Emphysem vor Allem, der durch tiefe, starre Inspirationstellung und Vergrösserung des anteroposterioren Brustdurchmessers charakterisirten Krankheit, musste

demnach der Angulus Ludovici besonders stark entwickelt sein. R. stellte auch hierüber Messungen an, und fand in der That in allen Fällen erhebliche Grössenzunahme des Sternalwinkels und gleichzeitig Reduktion des Winkelspielraumes. *Der starke Sternalwinkel ist also charakteristisch für den fassförmigen Thorax des Emphysems.* Diese Form des Sternalwinkels scheint auch die Ursache gewisser Herzkrankheiten zu sein, entsprechend den oben erwähnten Cirkulationverhältnissen.

Wie liegen nun die Verhältnisse bei der Krankheit, für die der starke Sternalwinkel seit langem pathognostisch war, nämlich bei der Phthise? Louis, nach dem der Sternalwinkel benannt ist, spricht nichts von Veränderungen bei Phthise. (Der Name erscheint zuerst in einer Dissertation und beruht wahrscheinlich auf einem Irrthum.) Der Neigungswinkel ist am phthisischen Brustkorbe nicht erhöht, sondern im Gegentheil bedeutend herabgesetzt. R. nimmt an, dass es sich bei Phthisischen um eine vorzeitige Verknöcherung des Gelenkes handelt; dadurch tritt eine Exostosenbildung ein und der Winkel wird scheinbar stärker ausgesprochen. Die durch diese Verknöcherung bedingte Insufficienz der Bewegung des Sternalwinkels und die gleichzeitige Expirationstellung führen, mit einer gewissen Nothwendigkeit zu einer Schädigung der Funktion der Lungenspitzen. R. möchte den Namen Angulus Ludovici nur für die eben erwähnten Exostosen auf dem Sternalwinkel gebraucht wissen. R. erwähnt schliesslich das bei Phthise gelegentlich vorkommende vicariirende Emphysem, wodurch dann natürlich eine thatsächlich stärkere Entwicklung des Sternalwinkels bedingt sein kann.

Hoffmann (Breslau).

4. Les voies centrales de la sensibilité générale (*étude anatomo-clinique*); par E. Long. Paris 1899. Steinheil. 8. 280 pp.

In der ausserordentlich lesenswerthen und gründlichen Arbeit geht L. auf Grund anatomischer, physiologischer und besonders auch eigener klinischer Untersuchungen den heute herrschenden Anschauungen über die centralen Wege der Sensibilität auf's Schärfste zu Leibe und lässt von dem ganzen mühsam aufgebauten Gebäude recht wenig übrig. Um nur Einiges zu sagen, bestreitet er auf's Entschiedenste eine Kreuzung irgend welcher sensibler Fasern im Rückenmarke und damit die Annahme, dass sensible Bahnen theils ungekreuzt in den Hintersträngen, theils gekreuzt in den Seitensträngen bis zum Hirnstamm verlaufen. Ebenso will er nichts davon wissen, dass die mediane Schleife im Hirnstamme die alleinige Bahn für die Sensibilität sei; ferner bestehe im hinteren Theile der inneren Kapsel kein abgeschlossenes Bündel nur für sensible Leitung; schliesslich hätten in der Hirnrinde Motilität, allgemeine Sensibilität und Muskelsinn dieselben



Centren; eine besondere Beziehung der Parietalwindungen zur Sensibilität will L. nicht anerkennen. Er hält es in keiner Weise für bewiesen und für direkt unphysiologisch, getrennte Bahnen von den hinteren Wurzeln bis zur Hirnrinde für die einzelnen sogenannten Qualitäten der Sensibilität anzunehmen, da zwischen diesen einzelnen Qualitäten ja alle Uebergänge existierten. Wegen der eingehenden Beweise für diese Thesen muss auf das Original verwiesen werden; hier nur noch das Wichtigste aus den Schlusssätzen L.'s: Die Fasern der hinteren Wurzeln endigen grösstentheils mit Endbäumchen um die Ganglienzellen des Hinterhornes derselben Seite, zum Theil weit über oder unter ihrem Eintritte in's Mark; die längsten Fasern erreichen den Goll'schen und den Burdach'schen Kern. Entsprechend endigen auch die sensiblen Hirnnerven. Die graue Substanz, in der diese Nerven endigen, ist eine sehr complexe Masse, die vielfache Verbindungen mit anderen Theilen des Nervensystemes hat und deren einzelne Etagen selbst durch auf- und absteigende Commissurenfasern mit einander verbunden sind. Die Sensibilitätsleitung verläuft in ihr auf sehr verwickelten und bisher sehr wenig genau bestimmten Bahnen. Oberhalb des peripherischen sensiblen Neurons findet man im Centralnervensystem überhaupt keine Bahnen, deren Erhaltung unbedingt nöthig ist für die Erhaltung der Leitung der Sensibilität im Allgemeinen oder einzelner ihrer Arten. Die mediane Schleife ist ein complicirtes Gebilde. Sie enthält aufsteigende Fasern, die die Goll'schen und die Burdach'schen Kerne mit dem Thalamus opt. verbinden, und kürzere, die in verschiedenen Theilen der grauen Substanz endigen. Ausserdem enthält sie absteigende Fasern, die sich vom Fusse des Hirnschenkels abzweigen und zu ihr gesellen; ihre Menge ist sehr verschieden. Im Hirnstamm liegen die sensiblen Bahnen in der Haube, aber nicht allein in der Schleife; man muss für sie auch die graue Substanz und die kurzen Bahnen der *Formatio reticularis* in Anspruch nehmen. Der Thalamus opticus ist in die sensible Bahn auf ihrem Wege zur Hirnrinde eingeschaltet; von ihm gehen thalamo-cortikale Bahnen nach der Rinde; die sensiblen Bahnen sind aber innig gemischt mit den anderen vertikalen und transversalen Bahnen der inneren Kapsel und nehmen nicht ein isolirtes Gebiet im hinteren Theile derselben allein ein. Die Ansichten L.'s über die cortikale Lokalisation der Sensibilität sind schon oben erwähnt. Die Vielfältigkeit der Bahnen für die Leitung sensibler Eindrücke steht im Einklange damit, dass gerade centrale sensible Störungen so häufig nur vorübergehend sind; zerstörte Bahnen werden durch andere ersetzt.

In eigener Sache muss Ref. noch anführen, dass er in einer von Long citirten Arbeit (*Neurol. Centr.-Bl.* 1898) ebenfalls die Centralwindungen und die Parietallappen als sensible Rindencentren

bezeichnet, es aber für möglich hält, dass speciell der Muskelsinn besondere Beziehungen zu hinteren Theilen dieses Gebietes habe; auch hat er hier das, was man stereognostischen Sinn nennt, in Uebereinstimmung mit Long für einen complicirten psychischen Vorgang erklärt.

L. Bruns (Hannover).

**5. Entropie der Keimsysteme und erbliche Entlastung;** von Gg. Hirth in München. München 1900. Gg. Hirth. Gr. 8. 175 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Den in der Energielehre gebrauchten, wohl von Clausius eingeführten Ausdruck „Entropie“ wendet der Vf. auf die „Keimsysteme“, d. h. die Organismen an und er versucht überhaupt, inwieweit es möglich sei, mit den Ausdrücken der Physik von biologischen Dingen zu reden. Da der Vf. ein geschickter und witziger Mann ist, kommt Manches geistreich heraus, aber man darf doch zweifeln, ob das Geistesspiel besonderen Nutzen bringe. Wie die Sachen liegen, brauchen wir Erfahrungen nöthiger als Umschreibungen.

Das gilt auch vom 2. Theile des Buches. Gewiss hat der Vf. Recht, wenn er der Natur eine Tendenz zur Entlastung zuschreibt. An Morel's Lehre von der fortschreitenden Entartung glaubt sowieso Niemand mehr. Tritt keine neue Schädigung ein, so werden durch den Gang der Vererbung, d. h. durch die Verdünnung des krankhaften Wesens mit relativ gesundem, die ererbten krankhaften Zustände wieder beseitigt. Inwieweit das möglich ist, kann nur die Beobachtung lehren und auch darüber, ob durch die Bemühungen des Individuum die ererbten Eigenschaften verändert werden können, was der Vf. etwas eilig glaubt, kann nur die Erfahrung Aufschluss geben.

Möbius.

**6. Somnambulismus und Spiritismus;** von L. Löwenfeld. [Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. Einzeldarstellungen für Gebildete aller Stände; herausgeg. von Dr. L. Löwenfeld u. Dr. H. Kurella.] Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. Gr. 8. 57 S. (1 Mk.)

In den „Grenzfragen“ sollen Themata aus der Psychologie, Anthropologie, Neurologie u. s. w. in allgemeinverständlicher Weise erörtert werden. Das erste Heft hat einer der Herausgeber geliefert und es dürfte durchaus dem Zwecke entsprechen. Die Ausstattung ist gut, wie von J. F. Bergmann nicht anders zu erwarten ist.

Möbius.

**7. Realencyklopädie der gesammten Heilkunde;** herausgeg. von Prof. Alb. Eulenburg. 3. Auflage. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. (Band je 15 Mk.)

Wir haben bisher auch den 18., 19., 20. Band der neuen Auflage erhalten, im Ganzen 200 Lieferungen. Aus dem letzten Bande heben wir die



Artikel über den Puls, über Punktion, Quarantänen, Quecksilber, Radialislähmung, Refraktion, Röntgenstrahlen, Rückenmark besonders hervor.

Redaktion.

8. **La peste et son microbe, sérothérapie et vaccination**; par le Dr. Netter. Paris 1900. Georges Carré et C. Naud. Kl. 8. 121 S.

Das gefällig ausgestattete Werkchen beginnt mit einem kurzen geschichtlichen Ueberblicke über den Zug der Pest, der insofern zu knapp gehalten erscheint, als er erst mit dem Jahre 1894 einsetzt, frühere Jahrhunderte aber, auch die mittelalterlichen Züge des schwarzen Todes, mit keinem Worte erwähnt.

Der 1. Abschnitt beschäftigt sich mit dem Peststäbchen, seiner Gestalt und Züchtung, seiner Giftigkeit und Uebertragung auf Mensch und Thier, seiner Widerstandsfähigkeit gegen Hitze, Austrocknung, Licht und chemische Stoffe, weiter mit seinem Vorkommen ausserhalb des Körpers, endlich mit seiner Eigenschaft als Erreger der Pest.

Der 2. Abschnitt beschreibt die Krankheitserscheinungen der gewöhnlichen Beulenpest und die selteneren Formen der hauptsächlich auf Darm oder Lunge beschränkten, sowie die mit Blutzersetzung verlaufende Form von Pest, auch die leichten Pesterkrankungen, die durch die Geringfügigkeit ihrer Erscheinungen ganz besonders zur Verbreitung der Pest beitragen. Nachweis der Peststäbchen im Körper und in dessen Ausscheidungen.

Der nächste Abschnitt behandelt die Verbreitung der Pest durch Kranke, Zwischenträger (Ratten und Kerbthiere) und verseuchte Gegenstände und die sich hieraus ergebenden Vorbeugungsmaassregeln, unter denen wir eine Besprechung des Verfahrens mit Pestleichen vermissen, die N. vielleicht deshalb unterlassen hat, weil er in der Schutzimpfung eine unter allen Umständen zuverlässige Vorbeugungsmaassregel erblickt.

Im letzten Abschnitte bespricht N. das nach Yersin, bez. Lustig hergestellte Heilserum in erschöpfender Weise, alsdann Haffkine's Schutzimpfung und die mit letzterer erzielten vorzüglichen Erfolge, wobei auch ein Hinweis auf die von der deutschen Pestcommission gemachten Erfahrungen nicht zu vermissen ist.

Die dem Werkchen beigegebenen Gesichtsfelder, Karten und Tabellen zeichnen sich durch Klarheit und Sauberkeit der Ausführung aus.

Radestock (Blasewitz).

9. **Stereoskopisch-Photographischer Atlas der pathologischen Anatomie des Herzens**; von Med.-Rath Dr. Georg Schmorl. München 1899. J. F. Lehmann. (15 Mk.)

In einem festen Kasten giebt Schm. uns 50 stereoskopische Bilder, die das gesunde Herz und die häufigsten krankhaften Veränderungen des

Herzens und der grossen Gefässe vortrefflich veranschaulichen. Die Herzen sind vor der Photographie in Formalin gehärtet und dann uneröffnet und in verschiedenen Schnitten aufgenommen worden. Dass gerade bei dem Herzen das plastische stereoskopische Bild besondere Vorzüge hat, bedarf keiner Begründung. Zu jeder Tafel giebt Schm. einen kurzen Text. — Sicherlich wird der Geheimrath Fiedler in Dresden gewidmete Atlas denselben Beifall finden, wie die zahlreichen anderen Atlanten des Lehmann'schen Verlages. Dippe.

10. **Specielle Pathologie und Therapie**; herausgegeben von Prof. Hermann Nothnagel. Wien 1899 u. 1900. Alfred Hölder. Gr. 8.

V. Band. IV. Theil.

*Die Pest*; von Dr. H. F. Müller u. Dr. R. Pösch in Wien. X u. 353 S. (Preis: 8 Mk. 40 Pf., für Abonnenten 7 Mk. 20 Pf.)

Die beiden Verfasser gehörten zu der von Oesterreich nach Bombay entsandten Pestcommission. Als Dr. Müller am 23. Oct. 1898 in Wien an der Pest starb, war nicht nur der Bericht der Commission an die Akademie der Wissenschaften fertig, sondern es fand sich in seinem Nachlasse auch ein umfangreiches Manuscript, das den grössten Theil des vorliegenden Buches ausmachte und das nur einiger Ergänzungen durch Dr. Pösch bedurfte. Die Verfasser geben eine sehr eingehende Schilderung der wichtigen Krankheit, die neuerdings ja auch für Europa wieder eine ganz besondere Bedeutung gewonnen hat. Das gute Alte und das reichlich hinzugekommene Neue werden sorgsam und anschaulich dargestellt; bunte Tafeln, Landkarten, Curven erläutern das Gesagte. Wer sich über die Pest unterrichten will, wird keinen besseren Lehrmeister finden als dieses Buch; hoffentlich kommen wir deutschen Aerzte aber nicht in die Lage, das Gelernte bei uns zu Hause praktisch verwerthen zu müssen.

V. Band. II. Theil.

*Der Tetanus*; von Prof. E. v. Leyden u. Dr. Ferdinand Blumenthal in Berlin. 65 S. (Preis: 1 Mk. 80 Pf., für Abonnenten 1 Mk. 50 Pf.)

Nach kurzer „Definition und Aetiologie des Tetanus“ besprechen v. L. und Bl. eingehend die „Pathologie des Tetanusgiftes“. Sicher ist, dass die Erscheinungen des Tetanus durch das Gift der Bacillen nicht durch die Bacillen selbst hervorgerufen werden und sicher ist, dass das Gift in der Hauptsache eine Steigerung der Erregbarkeit der motorischen Centren des Rückenmarkes und der Medulla oblongata bewirkt. Greifbare anatomische Veränderungen treten dabei in den Zellen nicht auf. Das Verhalten zwischen Gift und Nervenzelle, das Auftreten von Gift und Gegengift im Körper kann man sich nach der Vff. Ansicht am besten durch die Ehrlich'sche Seitenketten-Theorie klar machen, nach der die giftbindende Substanz in der Nervenzelle (die Seitenkette, die



haptophore Gruppe) und das Antitoxin im Blute ein und dasselbe sind.

Der III. Abschnitt: „*Krankheitsbild des Tetanus beim Menschen*“ ist auffallend kurz gerathen; über die verschiedenen Formen des Tetanus und namentlich auch über die prognostisch und therapeutisch besonders wichtige frühzeitige Diagnose liesse sich wohl erheblich mehr sagen. Als besondere klinische Formen nennen v. L. und Bl. nur den Tetanus puerperalis, den Tetanus neonatorum und den Kopftetanus. Der immer noch nicht ganz aufgeklärte Tetanus rheumaticus wird nur ganz nebenbei erwähnt.

Ausführlicher ist wieder die *Behandlung des Tetanus* besprochen und hier vor Allem die Behandlung mit Antitoxin. Obwohl v. L. und Bl. selbst keine besonders guten Ergebnisse mit dem Tetanusgegengifte gehabt haben, namentlich auch bei Einspritzungen unter die Haut nicht, so halten sie doch die Anwendung dieses Mittels in jedem Falle für angezeigt, schon allein aus dem Grunde, weil nach vielfachen Beobachtungen das Blut eines Kranken, der mit Heilserum behandelt ist, nicht nur kein Tetanusgift mehr enthält, sondern sogar antitoxisch wirkt. Man kann also durch das Heilserum eine weitere Giftwirkung verhindern, gegen das bereits von den Zellen aufgenommene Gift vermag man allerdings bisher leider nicht allzuviel. Vielleicht sind Duralinfusionen mit Gegengift wirksamer, als die Einspritzungen unter die Haut, v. L. und Bl. rathen Beides vorzunehmen (2 g Antitoxin in 15 ccm Wasser subdural und 3 g Antitoxin in 30 ccm Wasser subcutan zu geben), um eine möglichst gute Vertheilung und kräftige Wirkung des Mittels im Körper zu erzielen. „Es dürfte sich empfehlen, bei allen verdächtigen Aborten und Verletzungen, namentlich mit Erde, prophylaktisch Tetanusserum anzuwenden. Prophylaktisch angewandt ist es nicht nur unschädlich, sondern auch wirksam. Hierbei genügt die subcutane Applikationsmethode und die oben erwähnten Dosen.“

#### VII. Band. IV. Theil.

*Die Fettsucht*; von Prof. K. v. Noorden in Frankfurt a. M. VII u. 158 S. (Preis: 3 Mk. 60 Pf., für Abonnenten 2 Mk. 80 Pf.)

v. N. beginnt mit einer *Begriffsbestimmung* und *physiologischen Vorbemerkungen über Fettbildung und Fettansatz*. In dem Kampfe für und wider die Fettbildung aus Eiweiss giebt er Pflüger Unrecht. Eine grosse praktische Bedeutung hat diese ganze Frage zur Zeit noch nicht: „In welchem Umfange die theoretisch mögliche und für gewisse Ernährungsweisen praktisch erwiesene Bildung von Fett aus dem nicht zur Verbrennung gelangenden N-freien Eiweissrest, unter gewöhnlichen Ernährungsverhältnissen, sich vollzieht, ist völlig unbekannt.“ Fettansatz und damit Fettsucht kann auf dem Boden eines normalen Stoffwechsels zu Stande kommen in Folge eines Missverhältnisses zwischen Einnahme und Verbrauch. Fettsucht

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 1.

kann aber auch zu Stande kommen auf dem Grunde eines krankhaft verminderten Stoffwechsels bei einem für Gesunde richtigen Verhältnisse zwischen Ernährung und Arbeit.

Bei der *Aetiologie* scheidet v. N. mit Recht constitutionelle und gelegentliche Ursachen. Bei der *Symptomatologie* giebt er ein allgemeines Krankheitsbild und geht die Schädigungen der einzelnen Organe durch. Fast die Hälfte des Buches widmet er einer sehr sorgsam und eingehenden Besprechung der *Behandlung*, wobei er auf den Grad der Fettsucht, auf die Beschaffenheit des Kranken, namentlich auf das gleichzeitige Vorhandensein anderweiter Krankheiten, und auf die Technik der Entfettungskuren nach jeder Richtung hin Rücksicht nimmt.

#### XIX. Band. II. Theil. III. Heft.

*Die Erkrankungen der Prostata*; von Prof. A. v. Frisch in Wien. VII u. 259 S. (Preis: 5 Mk. 50 Pf., für Abonnenten 5 Mk.)

v. Fr. bespricht Anatomie, Physiologie und Untersuchung der Prostata am Lebenden und geht dann auf die Erkrankungen ein, wobei die *Entzündungen* und die *Hypertrophie* ihrer Bedeutung nach am eingehendsten behandelt werden. Bei der Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie spricht v. Fr. sich über die galvanokaustische Diärese Bottini's sehr günstig aus, während er in seinem Urtheile über die Castration und die die Castration ersetzenden Operationen sehr vorsichtig ist.

„Will man nach den bisherigen Erfahrungen eine *Indikationsstellung* für die Sexualoperationen gegen Prostatahypertrophie formuliren, so kann dieselbe nur mit grosser Reserve gegeben werden. Während bei allen übrigen Radikaloperationen, die gegen die Entfernung der obstruirenden Partien gerichtet sind, unser Handeln durch die objektiv gegebenen anatomischen Verhältnisse bedingt wird und dadurch etwas Zielbewusstes hat, nehmen wir bei den sexuellen Operationen einen Eingriff auf gut Glück vor. Niemals ist vorauszusehen, ob der beabsichtigte Erfolg auch eintreten wird, und wir können auch weiter nichts dazu thun, ihn zu sichern, nachdem wir einmal den verstümmelnden, auf Fernwirkung berechneten Eingriff vorgenommen haben. Ueberdies hat man immer damit zu rechnen, dass, abgesehen von den mit der Operation verbundenen Gefahren, im Gefolge derselben durch die oben erwähnte, rasch fortschreitende Kachexie das Leben der Kranken ganz unerwartet ernstlich bedroht werden kann. Deshalb ist es bis heute ungemein schwierig, einem Patienten zu einer solchen Operation zu rathen.“

Im *ersten Stadium* der Prostatahypertrophie, in welchem ja thatsächlich die Castration oder die Durchschneidung der Samenwege ein rasches Zurückgehen der Congestion zur Folge hat, ist der Eingriff *nicht indicirt*, gleichgiltig ob eine akute Harnverhaltung besteht oder nicht. Es stehen uns genug andere Hilfsmittel zu Gebote, welche in



diesem Stadium die Beschwerden der Kranken wirksam zu bekämpfen im Stande sind und weit weniger Gefahr mit sich bringen. Nicht viel anders steht die Sache in der *zweiten Periode der Hypertrophie*. Auch hier hat die Palliativbehandlung oft noch so günstige Resultate aufzuweisen, dass man nur in jenen Fällen, wo diese im Stiche lässt oder aus zwingenden Gründen überhaupt nicht durchzuführen ist, an ein radikales Vorgehen denken kann. *Von radikalen Eingriffen verdienen aber in einem solchen Falle auch noch die direkt gegen das Hinderniss gerichteten den Vorzug vor der Castration.* Namentlich bei stark entwickeltem Mittellappen, auf welchen nach den Erfahrungen von Mac Ewan und Anderen die sexuellen Operationen wenig Einfluss zu haben scheinen, wird die Bottini'sche Incision oder eine Prostatektomie sicherer zum Ziele führen. Will man bei incompleter chronischer Retention eine der sexuellen Operationen versuchen, so wird die Castration der Resektion der Vasa deferentia vorzuziehen sein, da man bei dieser eher auf das Eintreten einer wirklichen Schrumpfung der Prostata rechnen kann. Intercurrende, akute complete Retentionen in diesem Stadium der incompleten chronischen Harnverhaltung erfordern stets zuerst den Versuch einer Katheterbehandlung. Bei Unmöglichkeit der Einführung eines Instrumentes würde ich zunächst durch Capillarpunktion der Blase, auch wenn dieselbe oft wiederholt werden müsste, den durch die Congestion bedingten akuten Zwischenfall zu beheben versuchen, ehe ich die Castration empfehlen würde. Bei genauer Abschätzung der Chancen und reiflicher Ueberlegung der vorliegenden Verhältnisse kann ich mir auch in einem solchen Falle die direkte Empfehlung der Castration schwer plausibel machen. Bei hohen Graden von Cystitis in Verbindung mit septischer Infektion der Niere und schmerzhaften Blasen-symptomen ist die Drainage der Blase durch Eröffnung derselben über der Symphyse allen anderen Eingriffen weit überlegen. Bei completer chronischer Retention und wenig verändertem Harn (ohne Distension der Blase) bietet die Operation nach Bottini die besten Chancen. In der *dritten Periode der Krankheit* wäre von der Castration *nur in jenen Fällen etwas zu erwarten, in denen die Blase ihre Contraktivität nicht durch Degeneration der Muskelfasern schon vollständig eingebüsst hat.* Dies ist aber in der Mehrzahl der Fälle vorher nicht sicherzustellen. Haben sich bei einem Prostatiker mit Distension der Blase schon seit längerer Zeit deutliche Zeichen der chronischen Harnintoxikation eingestellt, leidet er an den bekannten Verdauungsstörungen, besteht erhebliche Polyurie, sind die Nieren schon hochgradig degeneriert oder sind Anzeichen von septischer Infektion vorhanden, dann bringt auch der *kleinste chirurgische Eingriff für einen solchen Kranken so grosse Gefahren mit sich, dass auch die sexuellen Operationen contraindicirt erscheinen müssen.* Befindet sich aber der Patient

noch in einem guten Kräftezustand, hat sein Appetit nicht gelitten und sind keine Anzeichen von einer Erkrankung der Nieren vorhanden, zeigt die Rectaluntersuchung überdies die diffuse weiche Form der Hypertrophie, dann ist *vielleicht* ein auf die Fernwirkung berechneter Eingriff von geringerer Gefahr als eine Operation an der Prostata oder selbst der evacuatorische Katheterismus. Wer von der Wirksamkeit der sexuellen Operationen fest überzeugt ist, der mag es dann auf sich nehmen, unter diesen Verhältnissen zur Vornahme einer solchen zu rathen.“

Ganz besonders hervorheben möchten wir an v. Fr.'s vortrefflichem Buche die klare Darstellung, die sich namentlich auch bei der Schilderung der verschiedenlichen operativen Eingriffe sehr angenehm geltend macht. Dippe.

11. 1) **Ueber die Indikationen der Entfettungskuren**; von Prof. Carl v. Noorden. [Samml. klin. Abhandl. über Pathologie u. Therapie der Stoffwechsel- u. Ernährungsstörungen.] 1. Heft. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 27 S. (80 Pf.)

2) **Ueber die Behandlung der Fettleibigkeit**; von Dr. Rudolf v. Hoesslin. München 1900. J. F. Lehmann. Gr. 8. 39 S. (80 Pf.)

1) v. Noorden tadelt den Schematismus, der leider recht oft von Laien und von Aerzten bei den viel beliebten Entfettungskuren eingehalten wird, und stellt kurz alles Das zusammen, was sich der Arzt überlegen muss, wenn er an die Behandlung eines Menschen herantritt, der sich selbst zu fett vorkommt oder der ihm, dem Arzte, zu fett erscheint. v. N. scheidet dabei die Fettleibigkeit bei sonst Gesunden und die Fettleibigkeit bei anderweit Kranken. Namentlich den Letzteren gegenüber ist Mancherlei zu bedenken; v. N. führt hier nur das Häufigste und Wichtigste kurz an, Genaueres enthält seine Bearbeitung der „Fettsucht“ in Nothnagel's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

2) v. Hoesslin schildert seine Erfahrungen mit Entfettungskuren, namentlich mit der Oertel-Kur, und empfiehlt als weitaus das Beste eine Fetteiweisskost, verbunden mit Kaltwasserbehandlung, Schwitzbädern, gesteigerter Muskelbewegung und der Darreichung von Thyreoidin-Tabletten. v. H. giebt ganz genaue Vorschriften; in einem Anhang führt er die wichtigsten Speisen nach Wasser-, Eiweiss-, Fett- und Kohlehydratgehalt auf und stellt für jeden Monat eine Anzahl „Menus für Fettleibige“ zusammen. Dippe.

12. **Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten.** *Klinische Studie mit Berücksichtigung der Unfall-Begutachtung*; von Prof. R. Stern in Breslau. II. (Schluss)-Heft: *Krankheiten der Bauchorgane, des Stoffwechsels und des Blutes.* Jena 1900. Gustav Fischer. Gr. 8. XI S. u. S. 193—502. (7 Mk.)



Wir haben den 1. Theil des St.'schen Buches im CCLII. Bande unserer Jahrbücher p. 89 ausführlich angezeigt und können das Lob, das wir damals ausgesprochen haben, dem 2. Theile gegenüber nur wiederholen. Die Gründlichkeit, mit der St. das gesammte grosse Material zusammengetragen hat, die kritische Sichtung, die werthvollen eigenen Beobachtungen, die ruhige Abwägung von Thatsächlich und Wahrscheinlich machen das Buch zuverlässig und damit besonders werthvoll. — Die Krankheiten des Nervensystems hat St. nicht berücksichtigt, „da auf diesem Gebiete die ätiologische Bedeutung des Traumas bereits durch zahlreiche Einzelarbeiten und zusammenfassende Darstellungen in weit eingehenderer Weise gewürdigt ist, als in den übrigen Theilen der inneren Medicin“. Der 2. Theil berücksichtigt: Magen, Darm, Bauchfell, die parenchymatösen Unterleibsorgane, bösartige Geschwülste, Cysten und Gefässerkrankungen im Bereiche der Unterleibsorgane, die Krankheiten des Stoffwechsels und des Blutes. In diesem letzten Capitel spielen Diabetes mellitus und D. insipidus die Hauptrolle, neben ihnen ist nur noch der Leukämie ein eigener Abschnitt gewidmet. Ueberall ist auch in diesem 2. Theile neben der traumatischen Entstehung der verschiedenen Krankheiten die Verschlechterung bereits vorhandener Leiden durch eine Verletzung berücksichtigt. Sach- und Namenregister bilden den Schluss.

Dippe.

13. **Weitere Beiträge zum nervösen Asthma;** von Dr. S. Goldschmidt in Bad Reichenhall. München 1900. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 26 S. (1 Mk.)

Die Art, wie G. das nervöse Asthma umgrenzt und in ein Asthma epileptiforme, ein Asthma bronchiale, ein Asthma chronicum und ein Asthma permanens eintheilt, ist aus seiner 1898 erschienenen Schrift bekannt (vgl. Jahrb. CCLXI. p. 211). Von 58 wirklichen Asthmatikern, die er im Sommer 1899 zu behandeln hatte, litten 26 an der ersten Form, 18 an der zweiten, 10 an der dritten und 4 an der vierten. G. theilt die Krankengeschichten kurz mit und knüpft daran hauptsächlich diagnostische und therapeutische Bemerkungen. In letzterer Beziehung empfiehlt G. ganz besonders die Wärme. „Die Beobachtung, dass die erhöhte Körpertemperatur einen Asthmaanfall prompt coupirt, fordert uns auf, bei schweren und langwierigen Anfällen, sowie beim chronischen und permanenten Asthma die Ueberhitzung des Körpers anzuwenden.“ Die meisten Kranken rühmen besonders Dampfbäder von 40—50°; auch einfache heisse Bäder wirken oft günstig, sehr zu empfehlen dürften erhitze Lichtbäder sein.

Dippe.

14. **Nahrungsmittel und Ernährung der Gesunden und Kranken;** von Dr. Felix Hirschfeld in Berlin. Berlin 1900. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VI u. 261 S. (6 Mk.)

Das Buch stellt eine Umarbeitung und wesentliche Erweiterung der vor mehreren Jahren erschienenen „Grundzüge der Krankenernährung“ von H. dar. H. holt jetzt wesentlich weiter aus. Er giebt uns zunächst einen Ueberblick über den Stoffwechsel des Menschen, bespricht die Nahrungs- und Genussmittel im Allgemeinen nach ihrer Verdaulichkeit, ihrem Nähr- und Geldwerthe und geht sie dann einzeln durch. Weiter folgen Abschnitte über die Zusammenstellung der Kost (den Gehalt an einzelnen Nährstoffen; die verschiedenen Mahlzeiten), die Ernährung der Kinder und der Erwachsenen, die Ernährung unter verschiedenen Verhältnissen (in Zuchthäusern, in Volksküchen, beim Militär, in Krankenhäusern), die Krankenernährung im Allgemeinen (Nährpräparate), die künstliche Ernährung (durch die Schlundsonde, durch Klystire, durch Einspritzungen unter die Haut), die Ueberernährung, die Unterernährung und beinahe die Hälfte des Buches nimmt die Besprechung der Ernährung bei den verschiedenen Krankheiten ein. — Ein stattlicher Inhalt! Das Buch wird gerade jetzt, wo auf die „Ernährungstherapie“ so ganz besonderer Werth gelegt wird, Vielen als zuverlässiger Wegweiser und Rathgeber werthvoll sein.

Dippe.

15. **Das Trainiren zum Sport;** von Henry Hoole. *Handbuch für Sportleute jeder Art.* Für deutsche Verhältnisse bearbeitet von Dr. phil. C. A. Neufeld in München. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. 8. XI u. 170 S. (2 Mk.)

Nach einer kurzen Einleitung über das Trainiren bei den Griechen und Römern bespricht der Vf. die jetzt übliche Ausbildung zum „Sport“ und erörtert dann in verschiedenen Capiteln den Bau des menschlichen Körpers, die Nahrung, die der Mensch genießt, die Ernährung des Körpers, d. h. die richtige Auswahl der Nahrung nach Art und Menge je nach den Verhältnissen des zu Ernährenden, das Muskelsystem, Uebung und Ruhe, die Hygiene des Körpers (Bäder, Klima, Kleidung, Hygiene der Schlaf- und Wohnzimmer, Rauchen). Ein Anhang giebt Tabellen für eine richtige Zeiteintheilung nach Uebung, Erholung und Schlaf und für eine richtige Auswahl der Speisen und Getränke und richtige Zusammensetzungen der Mahlzeiten.

Das Buch ist geschickt zusammengestellt und in der Hauptsache kann man seinen Ausführungen nur zustimmen. Sicherlich wird auch bei uns in Deutschland durch falsches und übertriebenes Trainiren manches Unheil angerichtet und man möchte namentlich Dem weite Verbreitung wünschen, was der Vf. gegen die berufsmässigen Trainer sagt: Leute, die sich ohne alle Kenntnisse über den Körper und die Vorgänge in dem Körper ein Urtheil in den schwierigsten physiologischen und hygieinischen Fragen anmaassen und die durch ihre un-



verschämte Sicherheit und den Nimbus, der sie umstrahlt, auch sonst verständige junge Leute zu den grössten Dummheiten veranlassen. Leider hat ja der Arzt auf derartige Dinge, wie die Vorbereitung und die Ueberwachung des Sportes, keinen grossen Einfluss mehr, seit er nur noch in Ausnahmefällen ein richtiger Hausarzt ist und auch in der gutgestellten Clientel erst dann herbeigeholt wird, wenn ein Familienmitglied wirklich krank ist. Ganz besonders spricht H. sich gegen das übertriebene Verbot des Wassers und des Fettes während des Trainirens aus. Die Leute dursten zu lassen und ihnen dabei wo möglich noch durch Schwitzbäder möglichst viel Flüssigkeit zu entziehen, ist in den meisten Fällen Blödsinn und ebenso ist es falsch, ihnen jedes Fett zu verbieten, ihnen einzureden, dass gewisse Speisen die Muskel- und Nervenkraft ganz besonders vermehrten, während andere ganz unschuldige, wohlschmeckende und wohlthuende Dinge Gift für den richtigen Sportsman wären. Dem Alkohol gegenüber ist uns H. zu mild; er sagt wohl, dass gesunde Menschen ihn nicht brauchen, führt ihn dann aber als selbstverständlich immer mit auf und macht auf seine Gefahren nicht genügend aufmerksam. Stellenweise ist uns das für Laien geschriebene Buch etwas zu gelehrt, aber viele Leute haben das ja wohl gern. Jedenfalls können wir Dr. Neufeld für die Uebersetzung und die Umarbeitung auf deutsche Verhältnisse dankbar sein; das Buch hat in England schnell Beifall und Verbreitung gefunden und das Gleiche kann man ihm auch bei uns wünschen.

Dippe.

16. **Therapeutisches Lexikon für praktische Aerzte und Studirende der Medicin**; von Dr. Julius Mahler in Wien. Leipzig 1899. Joh. Ambr. Barth. Kl. 8. 438 S. (5 Mk.)

329 Seiten des Buches nimmt der *I. Theil* ein, der die wichtigeren Krankheiten alphabetisch auführt und kurz ihre Behandlung angiebt. Der wesentlich kürzere *II. Theil* enthält ebenfalls in alphabetischer Aufzählung die Heilmittel und macht kurze Angaben über die Art ihrer Darreichung. Ein *Anhang* bespricht die wichtigsten Vergiftungen, die Maximaldosen, die Dosen für Kinder, bei subcutanen Injektionen, zur Inhalation u. s. w. — Dass man sowohl eine Krankheit, als auch ein Medikament, über die, bez. über das man sich unterrichten will, leicht auffindet, wird Manchen das Buch werth machen. Im *I. Theile* scheint uns die kritiklose Aufzählung zahlreicher, zum guten Theile ganz unnützer Recepte vom Uebel; in Wien scheint doch die Fähigkeit, für jede Krankheit mehrere kunstvoll zusammengesetzte Arzneien verschreiben zu können, immer noch hoch im Werthe zu stehen.

Dippe.

17. 1) **Neue Heilmittel und Heilverfahren 1893—1898**. Für praktische Aerzte zusammengestellt von Dr. Ferdinand Winkler

in Wien. Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 374 S. (6 Mk.)

2) **Agenda therapeutica**. Neuere Medikamente und Arzneiverordnungen. Zusammengestellt von Dr. Heinrich Paschkis in Wien. Wien 1899. Alfred Hölder. Kl. 8. 108 S. (2 Mk.)

3) **Die Therapie an den Wiener Kliniken**. Ein Verzeichniss der an denselben gebräuchlichen Heilmethoden und Recepte. Zusammen- gestellt von Dr. Ernst Landesmann. 6. vermehrte u. umgearb. Auflage. Heraus- gegeben von Dr. Richard Hitschmann in Wien. Leipzig u. Wien 1900. Kl. 8. 768 S. (7 Mk.)

1) Das Buch von Winkler ist eine Ergänzung des im gleichen Verlage erschienenen „therapeutischen Lexikons“ und führt in alphabetischer Reihenfolge Alles auf, was seit dessen 2. Auflage 1893 neu empfohlen ist. Die Masse dieser neuesten „Heilmittel“ und „Heilverfahren“ ist geradezu erschrecklich, man ist ja aber Gott Lob nicht verpflichtet, Alles zu kennen, geschweige denn, Alles anzuwenden. Den Hauptbeitrag zu dieser gewaltigen Ausrüstung der Aerzte liefern die chemischen Fabriken und W. giebt in der Vorrede zu, nur mit Hülfe der Mittheilungen dieser seine Zusammen- stellung zu so imponirender Vollständigkeit ge- bracht zu haben. Für Diejenigen, die sich trotz der alphabetischen Aufzählung der Mittel nicht zurecht finden, enthält das Buch noch ein „phar- maceutisches“ und ein „therapeutisches“ Register.

2) Paschkis fasst sich wesentlich kürzer. Er verzichtet auf Vollständigkeit und führt nur diejenigen Mittel auf, die sich schon einigermaassen bewährt haben und von denen anzunehmen ist, dass sie nicht gar zu schnell wieder von der Bild- fläche verschwinden werden. Vieles hätte auch hier noch fortbleiben können und selbstverständ- lich fehlt schon Manches, was die allerneueste Zeit hervorgebracht hat. Die chemischen Fabriken arbeiten mit Hochdruck. — P. scheidet innere Mittel, äussere Mittel und künstliche Nahrungsmittel; den ersteren fügt er die „organotherapeutischen“ Stoffe und die Serumpräparate an.

3) Einen recht wunderbaren Eindruck macht das von Hitschmann neu herausgegebene Lan- desmann'sche Buch. Es enthält kurze Berichte aus 18 Wiener Kliniken, in welcher Art und mit welchen Mitteln „an denselben“ kurirt wird. Dabei sind die Berichte ganz verschieden lang, der eine betont mehr allgemeine und diätetische Maass- nahmen, der andere beschäftigt sich fast aus- schliesslich mit den Arzneimitteln, der eine führt die Krankheiten auf, der andere die Medikamente, da 3 innere Kliniken, 2 chirurgische, 2 gynäko- logische vertreten sind, wimmelt das Buch voll Wiederholungen — sicherlich steht allerlei Gutes darin, aber es ist recht schwer zu finden und es hätte sich wohl mit geringer Mühe kürzer zu-



sammenfassen und geschickter anordnen lassen; jetzt ist man beständig auf die beiden angefügten Register angewiesen und das ist auf die Dauer recht unangenehm. Vielfach lässt die Zusammenstellung auch im Einzelnen zu wünschen übrig, oft ist zwischen Wesentlich und Unwesentlich keine richtige Wahl getroffen, Vieles ist im Ganzen zu flüchtig abgemacht u. s. w. Das wunderbare dicke kleine Buch birgt ein reichhaltiges Material, aus dem ein geschickter Bearbeiter sicherlich etwas recht Gutes zusammenstellen könnte, so wie es jetzt ist, können wir es trotz der 6. Auflage nicht empfehlen.

Dippe.

#### 18. Die Technik der speciellen Therapie.

*Ein Handbuch für die Praxis;* von Prof. F. Gumprecht in Jena. 2., neu durchgesehene und vermehrte Auflage. Jena 1900. G. Fischer. Gr. 8. XII u. 354 S. mit 182 Abbild. im Text. (7 Mk.)

G. hat sein vortreffliches Buch, dessen 1. Auflage wir mit ungetheilter Zustimmung begrüßen konnten (Jahrb. CCLIX. p. 214), gründlich durchgearbeitet, stellenweise etwas verkürzt, vielfach aber erweitert (ganz neu hinzugekommen ist die Tracheotomie), so dass es sicherlich nur noch gewonnen hat. Es wird ganz gewiss nicht bei dieser 2. Auflage bleiben; immer mehr Aerzte werden mit Freuden zu einem Buche greifen, das ihnen wirklich dazu verhilft, ihr ärztliches Können zu erweitern.

Dippe.

#### 19. Das Lichtheilverfahren, begründet durch physiologische Thatsachen und praktische Erfahrungen. Allgemeinverständlich dargestellt von Dr. Herm. Kattenbracker. Berlin 1899. Wilh. R. Berndt. 8. V u. 195 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Das Lichtheilverfahren erregt mehr und mehr die allgemeine Aufmerksamkeit und es ist zweifellos von Interesse, Das, was man bisher darüber zu wissen glaubt, im Zusammenhange zu lesen. K. bespricht eingehend den unbestritten grossen Einfluss des Lichtes auf Pflanzen, Bakterien, niedere Organismen und auf den Menschen, worüber es schon ein ganz stattliches und zuverlässiges Material an Beobachtungen und Versuchen giebt. Dann betrachtet er das Sonnenlicht und das elektrische Licht als Heilmittel und giebt zum Schlusse ein Capitel: „Die Anwendung und Wirkung der Lichttherapie bei den einzelnen Krankheiten“.

Spricht man im Sinne der neuen Lehre von Lichtheilverfahren, so meint man nicht das Sonnenlicht, sondern das elektrische Licht. Nur dieses lässt sich jeder Zeit in beliebiger Form und Stärke anwenden und nur diesem sollen gewisse absonderliche Einwirkungen auf die Oberfläche und auf das Innere des Körpers zukommen, denen die Lichttherapeuten das grösste Gewicht beilegen. Namentlich soll das elektrische Bogenlicht in diesem Sinne

wirksam sein, während bei dem Glühlichte wohl die Wärme die Hauptsache ist und die mit Glühlichtern austapezirten Kästen, in die die Kranken hineingesteckt werden, in erster Linie Schwitzkästen darstellen; Schwitzkästen, die durch die grosse Sauberkeit, die prompte, gut abzustufende Wirkung, die geringe Belästigung der Kranken entschiedene Vorzüge vor ähnlichen Vorrichtungen haben. Besonderen Werth legt K. auf ein „combinirtes Verfahren“, das besteht „in Applikation concentrirten Bogenlichtes auf eine bestimmte erkrankte Stelle, während der ganze Körper im Lichtbade von diffusem Lichte bestrahlt schwitzt“.

Was das elektrische Licht Alles am und im Körper bewirken soll, darüber unterrichtete man sich in K.'s Buche, das die Erfahrungen der „medizinischen Lichtheilstalt rothes Kreuz“ in Berlin wiedergiebt. Im Allgemeinen machen K.'s Ausführungen einen ruhigen, Vertrauen erweckenden Eindruck. Ihm ist das Licht nicht ein Heilmittel für alle Krankheiten und auch da, wo es hilft, nicht das einzige Heilmittel. Er verbindet es gern mit erprobten Arzneien (z. B. bei der Syphilis), deren Wirkung es unterstützen und für den Kranken angenehmer machen soll. Wenn K. wiederholt den Wunsch ausspricht, das Lichtheilverfahren möge in den Händen der Aerzte bleiben und von diesen sorgsam geprüft werden, so kann man ihm nur zustimmen. —

Es sei bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass die neue Lehre auch bereits ihre eigene Zeitschrift hat, ohne das geht es heutzutage nicht. Seit dem October 1899 erscheint allmonatlich bei K. Otto in Berlin das *Archiv für Lichttherapie*, dessen Leiter und Hauptmitarbeiter Dr. E. Below, der Chefarzt der Lichtheilstalt „Roths Kreuz“ ist. Das Centralblatt für Lichttherapie wird ja wohl nicht zu lange auf sich warten lassen.

Dippe.

#### 20. Lehrbuch der Kinderheilkunde für Aerzte und Studierende; von Dr. Bernhard Bendix, 1. Assistenten an der Universitäts-Kinderpoliklinik der Königl. Charité zu Berlin. 2. Auflage von weil. Uffelmann's kurzgefasstem Handbuch der Kinderheilkunde. Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 546 S. mit 12 Holzschnitten. (10 Mk.)

B. hat das Uffelmann'sche Handbuch der Kinderheilkunde einer dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse entsprechenden Umarbeitung unterworfen. Abgesehen davon, dass einige Aenderungen in der Eintheilung getroffen wurden und dass einige Capitel gänzlich neu gestaltet, bez. neu hinzugefügt wurden, hat das Werk namentlich durch schärfere Zeichnung der einzelnen Krankheitsbilder ausserordentlich gewonnen. Die therapeutischen Angaben entsprechen durchaus den jetzigen Ansichten. Es ist das Unwesentliche übergangen, das wirklich Erprobte aber mit einer der Praxis ent-



sprechenden Ausführlichkeit wiedergegeben. Das Buch kann den besten Lehrbüchern der Kinderheilkunde zugezählt werden, die die deutsche Literatur aufzuweisen hat.

Brückner (Dresden).

21. **Grundzüge des Geburtsmechanismus bei regelmässigen und regelwidrigen Kindeslagen und das Verhalten der Hebamme in solchen Fällen**; von Prof. Heinrich Walther in Giessen. Berlin 1900. Erwin Staudé. 8. 29 S. mit 17 Abbild. (50 Pf.) (Sond.-Abdr. a. d. Allg. deutschen Hebammen-Ztg. XIV. 22—24. 1899.)

Das vorliegende Schriftchen W.'s ist als gut brauchbare Ergänzung des Hebammenlehrbuchs zu betrachten. So wichtig eine richtige Auffassung des Geburtvorganges in der Praxis ist, so schwierig ist dessen Verständniss nicht allein für die Hebamme, sondern auch für den angehenden Arzt. Alles, was dieses Verständniss erleichtert, ist deshalb dankbar anzuerkennen. Hierzu gehören aber jedenfalls W.'s klare Darstellungen, die durch selbstgezeichnete Abbildungen gut erläutert werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

22. **Handbuch der praktischen Chirurgie.**

In Verbindung mit verschiedenen Autoren bearbeitet u. herausgegeben von E. v. Bergmann, P. v. Bruns und J. v. Mikulicz. Lief. 7—10. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. (Je 4 Mk.)

Von dem Handbuche der praktischen Chirurgie sind wieder 4 Lieferungen erschienen; wir begrüßen das rasche Fortschreiten dieses Werkes auf's Freudigste. Sobald ein Band vollständig vorliegt, werden wir eingehender berichten.

P. Wagner (Leipzig).

23. **Neue Methoden der Wundheilung. Ihre Bedingungen und Vereinfachung für die Praxis**; von Dr. C. L. Schleich. 2. verbesserte Auflage. Berlin 1900. J. Springer. Gr. 8. 379 S. (7 Mk.)

Die schon nach kurzer Zeit nöthig gewordene 2. Auflage des Schl.'schen Buches über neue Methoden der Wundheilung beweist, dass die darin entwickelten Anschauungen und Methoden Interesse gefunden haben. Wir sind sicher, dass das Werk noch weitere Auflagen erleben wird.

P. Wagner (Leipzig).

24. **Atlas und Grundriss der Verbandslehre für Studierende und Aerzte**; von Prof. Dr. A. Hoffa in Würzburg. 2. vermehrte und verbesserte Aufl. München 1900. J. F. Lehmann. Gr. 8. 134 S. mit 144 Tafeln nach Originalaquarellen von Maler Joh. Fink. (7 Mk.)

Im CCLIII. Bande dieser Jahrbücher (p. 109) haben wir die 1. Auflage des H.'schen Atlas angezeigt und das nach jeder Richtung hin ausgezeichnete

net Buch wärmstens empfohlen. Es erfüllt uns mit Genugthuung, dass nach wenig mehr als 3 Jahren eine 2. Auflage nöthig geworden ist, die H. mit vollem Rechte als vermehrt und verbessert bezeichnen darf. Die Anzahl der Tafeln ist um 16 vermehrt worden und dem entsprechend wurde auch der Text vergrößert. „Nur das wirklich Brauchbare habe ich aufgenommen und hoffe, dass das Buch auch in seiner neuen Gestalt viele Freunde gewinnen und viel Nutzen stiften möge.“

P. Wagner (Leipzig).

25. **Die Nierenresektion und ihre Folgen**; von Prof. Dr. M. Wolff in Berlin. Berlin 1900. A. Hirschwald. 4. 82 S. mit 20 Taf. enthaltend 86 Abbildungen. (20 Mk.)

Diese ausgezeichnete experimentelle und klinische Monographie über die Nierenresektion und ihre Folgen wird in unserer Zusammenstellung der neueren Arbeiten über Nierenchirurgie eingehende Berücksichtigung finden. P. Wagner (Leipzig).

26. **Handbuch der gesamten Augenheilkunde**; von Graefe-Saemisch. 2. Auflage herausgeg. von Theodor Saemisch. Leipzig 1899. Wilh. Engelmann. Gr. 8. (Lief. je 3 Mk.)

Von dem Handbuche der gesamten Augenheilkunde sind in rascher Folge 6 neue Lieferungen erschienen. An die von uns besprochene ausgezeichnete Darstellung der Geschichte der Augenheilkunde von Prof. Hirschberg schliesst sich in der 9. Lieferung unmittelbar an und bildet auch noch den Inhalt der 10. und des grössten Theiles der 11. Lieferung *die Lehre von den thierischen Schmarotzern des Auges* von Dr. med. et phil. A. Krämer in Zürich. In besonders ausführlicher Weise sind der *Cysticercus cellulosae* beschrieben, seine Gefahren für das Auge, und die verschiedenen Arten, ihn aus dem Auge zu entfernen. Dort, wo *Taenia solium* vorkommt, ist auch der *Cysticercus* zu finden. Dank den gesetzlichen Vorschriften über Fleischschau wird die Erkrankung durch *Cysticercus* ein immer selteneres Augenleiden bei uns zu Lande. In den Theilen des Reiches, wo rohes Fleisch von Reich und Arm nicht genossen wird, wie in Süddeutschland, gehört der *Cysticercus* im Auge von jeher zu den allergrössten Seltenheiten.

Eine ganz vortreffliche und wegen der allgemein verständlichen, klaren Sprache auch für Nichtärzte sehr empfehlenswerthe, nützliche Abhandlung bildet in der 11., 12., 13. und zum Theil in der 14. Lieferung *die Gesundheitspflege des Auges* von Dr. A. Eugen Fick in Zürich, der in der 14. Lieferung auch *die Blindheit* bespricht. In der Gesundheitspflege werden die Schädigungen des Auges durch Blendung bei natürlichem und künstlichem Licht, der Werth der verschiedenen Beleuchtungsarten, die Kurzsichtigkeit der Schüler



und damit im Zusammenhange alle hygieinischen Schuleinrichtungen einschliesslich der Schulärzte besprochen, ferner die Schädigung des Auges durch Vergiftung, wobei F. der Trinkseuche mit Recht eine längere warnende Ausführung widmet, der Schädigung des Auges durch Ansteckung des Auges, z. B. bei Gonorrhöe, Trachom, oder des ganzen Körpers, bei Masern, Pocken, Syphilis, Tuberkulose. Ueberall ist auf die beste Art zur Verhütung derartiger Schädigungen hingewiesen. Am Schlusse bespricht F. noch den Nutzen der Feriencolonien und Krankenhäuser, und im Gegensatze dazu in einem kurzen Anhang den Schaden der Kurpfuscher.

Der Ref. wünscht sehr, dass gebildete Leute, statt in medicinischen oder sog. Naturheil-Schriften herum zu suchen, wenn sie oder ihre Angehörigen krank sind, lieber sich derartige wissenschaftliche und doch für jeden Gebildeten verständliche Bücher anschaffen, um von sich und der Familie vermeidbare Schädlichkeiten abhalten zu lernen. In Schulbibliotheken sollte F.'s vortreffliche Abhandlung nicht fehlen.

Lamhofer (Leipzig).

**27. Durchschnitt durch das menschliche Auge;** gezeichnet von Dr. Maximilian Salzmann in Wien. Breslau 1899. Kern's Verlag (Max Müller). Qu.-Fol. 2 farb. Tafeln mit 16 S. Text in 8. (8 Mk.)

Das XVIII. Heft der bekannten vortrefflichen augenärztlichen Unterrichtstafeln von Prof. Magnus bilden zwei grosse Tafeln, die von S. fast ausschliesslich nach eigenen Messungen und Präparaten gezeichnet sind. Die eine Tafel stellt einen schematischen Horizontalschnitt durch das normale erwachsene Auge in 30facher Vergrösserung und in verschiedenen Farben dar, die andere Tafel den Iriswinkel und seine Umgebung in 150facher Vergrösserung. Ein ganz kurzer Text erläutert diese für den Unterricht sehr nützlichen Zeichnungen.

Lamhofer (Leipzig).

**28. Die Verletzungen des Sehorganes mit Kalk und ähnlichen Substanzen;** von Dr. J. Andreae. Leipzig 1899. W. Engelmann. Gr. 8. 178 S. (5 Mk.)

Eine Monographie von 178 Seiten Umfang über Verletzungen des Auges nur durch Kalk, Mörtel u. s. w. lesen zu müssen, erscheint für den ersten Augenblick wenig versprechend. Allein die Untersuchungen A.'s sind mit solcher Genauigkeit und Gründlichkeit ausgeführt und die Darstellung seiner Befunde ist so übersichtlich und klar, dass der Leser unwillkürlich Seite für Seite studiert. In der Einleitung stellt A. zunächst den Begriff der chemischen und thermischen Verletzung des Auges fest und bespricht die verschiedenen Arten und die Häufigkeit solcher Augenverletzungen. „Kalkverbrennung“ ist ein unrichtiges Wort, da es sich fast niemals um eine wirkliche Verbrennung handelt, sondern um eine chemische Wirkung auf das

Auge. Weiter bespricht A. die Chemie des Calcium und seiner Verbindungen und dessen Gefahren für die einzelnen Theile des Auges, besonders Bindehaut und Hornhaut. Daran reiht sich das Capitel über Therapie und Prognose der Kalkverletzungen. Den Schluss bilden Statistik und Casuistik, Prophylaxe und praktische Regeln für die Berechnung der Rente und für die durch das Unfallgesetz nothwendigen ärztlichen Maassnahmen.

Wir lernen aus den Untersuchungen A.'s, wie wenig genau wir selbst über alltäglich vorkommende Verletzungen des Auges unterrichtet sind und wie eine eigentlich selbstverständliche und am nächsten liegende Art der Behandlung Jahrzehnte lang in Folge chemischer Vorstellungen, aber ungenügender chemischer Untersuchungen in Misskredit kam. Fast in allen Lehrbüchern ist zu lesen, dass man bei Kalkverletzungen kein Wasser, sondern Glycerin, Zuckerwasser verwenden müsse. Einige besonders chemisch denkende Leute wollen gar den Kalk im Bindehautsack mit mineralischen oder organischen Säuren unschädlich machen; das heisst, den Teufel mit Beelzebub austreiben, da die Säuren die Hornhaut anätzen. Aber auch Zuckerwasser und Glycerin sind nach A. unnütz; ersteres ist sogar direkt schädlich, da dadurch der Aetzkalk und das Kalkhydrat sich mehr erhitzt als mit Wasser und das Glycerin ist sehr schmerzhaft für das Auge. Beide Mittel sind auch nicht immer gleich in der richtigen Concentration zu haben. Dazu kommt noch, wie Ref. bemerken möchte, dass die Umstülpung, das Festhalten der umgestülpten Lider und die Entfernung der Kalk- und Mörtelreste nach Zucker- und Glycerin-Einträufelung viel schwieriger, schmerzhafter und zeitraubender ist und dass er deshalb nach einigen derartigen Versuchen in der Poliklinik Kalk- und Mörtelreste nie wieder anders als mit Wasser und *Daviel'schem* Löffel entfernt hat. Dass dies bei allen Kalkverletzungen, fast ausnahmslos handelt es sich um Kalkhydrat, das richtige Verfahren ist, dies wissenschaftlich festgestellt zu haben, ist ein grosses Verdienst von Andreae. Denn viele Aerzte, und auch viele Bauleiter, Arbeiter scheuten sich bisher, bei Kalkverletzungen Wasser zu gebrauchen, das doch weitaus am leichtesten an jedem Orte zu haben ist. Die durch Wasser angeblich bewirkte höhere Erhitzung und Gefährdung des Auges ist nach A. bei den geringen Kalkmengen im Vergleiche zur Wassermenge bei richtiger Ausspülung des Bindehautsackes gar nicht vorhanden. Je schneller aber der Kalk weggespült wird, je schneller der Arzt etwa nach dem Auswaschen noch zurückgebliebene Kalk- oder Mörtelreste entfernt, desto besser. Der verdienstvollen Arbeit ist noch ein Literaturverzeichnis über 315 Abhandlungen über Kalkverletzungen beigegeben.

Lamhofer (Leipzig).



29. **Augenheilanstalt in Basel.** XXXV. Jahresbericht; von Prof. Dr. K. Mellinger. Basel 1899. Druck von M. Werner-Riehm.

In der Augenheilanstalt in Basel wurden 1898 609 Kranke (344 M., 265 W.) in 16122 Verpflegungstagen behandelt. Den grössten Procentsatz der Operirten (225) bilden die Staaroperirten (79), dann kommen die Iridektomirten (43), ferner 13 mit Enucleation, 28 Schieloperirte und 20, bei denen die Canthoplastik gemacht worden war. In der Poliklinik wurden 2883 Kranke behandelt. Die Bindehaut- und Hornhauterkrankungen bildeten, wie in allen anderen Kliniken und Polikliniken die Mehrzahl der Erkrankungen. M. führt mehrere Krankengeschichten an.

Bei einer 55jähr. Frau wurde eine, seit 1 Jahr bestehende, 11 mm lange Geschwulst (Fibroepithelioma) vom Limbus corneae abgetrennt. Bei einem 39jähr. Mann trat zu einem Herpes corneae noch Hypopyon hinzu; doch war der Ausgang nach Behandlung mit Atropin und feuchtem Verbands gut, ebenso bei einer 49jähr. Frau mit Iritis suppurativa, die einer energischen Schmierkur unterworfen worden war. Ein 26jähr. Mann, der eine Contusion des Auges ohne nennenswerthe Verletzung und ohne Linsen-Dislokation erlitten hatte, erkrankte an Glaukom, das durch Iridektomie gehoben wurde. Bei einer 37jähr. Kr. mit Glaukomanfall und Hyphäma, bei einigen Kr. mit Netzhautablösung und mit Retinitis pigmentosa wurde durch subconjunctivale Kochsalzinjektionen, bei Kr. mit nervöser Asthenopie und hysterischer Amblyopie durch Ueberernährung der Kr. guter Erfolg erreicht.

Von den beobachteten Verletzungen des Auges sind ausführlicher erwähnt: eine Augenverletzung eines kleinen Kindes durch Fall auf eine Milchflasche und eine doppel-seitige Erblindung durch einen beide Augen treffenden Dolchstich. Ein retrobulbärer Abscess bei einem Knaben, der 1 Stockwerk hoch herabgefallen war, wurde eröffnet, worauf Heilung erfolgte. 2 Kr. mit Ophthalmoplegia interna wurden durch eine starke Schmierkur geheilt, ebenso ein 40jähr. Mann mit einseitiger Neuroretinitis; eine 42jähr. Frau mit lange bestehender Atrophia N. optici und Einengung des Gesichtsfeldes wurde durch eine Schmierkur wesentlich gebessert. Eine 69jähr. Frau mit seit längerer Zeit bestehendem Blepharospasmus und geringem Bindehautkatarrh wurde mit subcutanen Strychninjectionen geheilt.

Lamhofer (Leipzig).

30. **Täfelchen zur Prüfung feinen Farbensinnes;** von Prof. Hermann Cohn in Breslau. Berlin 1900. O. Coblentz. 16. 7 S. mit 1 Tafel. (1 Mk. 20 Pf.)

Auf einem kleinen röthlichen Täfelchen sind 16 gleichgrosse E-förmige schwarze Haken in verschiedener Richtung dargestellt. Deckt man darüber ein Florpapier, so erscheinen die Figuren grün. Der Farbenblinde und auch der, der nur etwas schwachen Farbensinn hat, sieht die grünen Figuren nicht. Das wäre ja eine sichere und schnelle Probe; allein das Florpapier scheint in den Exemplaren

der Probetäfelchen, die der Ref. in Händen hatte, der Verbesserung bedürftig zu sein. Denn männliche und weibliche Personen mit sicher gutem Farbensinn konnten, ebenso wie der Ref. selbst, nur mit grösster Anstrengung die grünen Figuren sehen.

Lamhofer (Leipzig).

31. **Die Augenheilkunde des Alcoatim;** von E. Windmüller, E. Allard, R. Kämpfer. Theil IV. VI. VII. Inaug.-Diss. Berlin 1900. Buchdruckerei von Gustav Schade.

Die 3 Dissertationen geben einen Theil der Schriften von Alcoatim aus dem Jahre 1159 wieder. Auf der einen Seite steht der lateinische Text, auf der anderen die zum ersten Male ausgeführte deutsche Uebersetzung. Es werden die Eigenschaften der Heilmittel im Allgemeinen, sowie eine staunenswerthe Menge von Augenwässern, Salben mit für uns ganz wunderlicher Zusammensetzung angeführt. Nur ganz wenige der Mittel, die einen Theil der langen Recepte bilden, werden auch jetzt noch vielfach gebraucht, wie Fenchelwasser. Löwen-, Elephanten-, Fledermausgalle mit noch anderen Dingen gemengt, wird heutzutage zur Verhütung und Heilung des Staares wohl nicht mehr verordnet. Ob aber manche der jetzt noch gebräuchlichen Volksmittel weniger wunderlich und vielleicht nicht noch mehr schädlich als die alten geheimnissvollen Mittel Alcoatims sind, ist eine andere Frage.

Lamhofer (Leipzig).

32. **Zur Geschichte des anatomischen Unterrichts in Berlin.** Rede gehalten zur Gedächtnissfeier des Stifters der Berliner Universität König Friedrich Wilhelm III. in der Aula derselben am 3. August 1899 von Wilhelm Waldeyer. Berlin 1899. August Hirschwald. 8. 48 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die kleine Schrift beruht auf gründlichem Quellenstudium und bringt, namentlich in den zahlreichen Anmerkungen, eine Fülle neuen historischen Materials von vielseitigem Interesse. Besonders hervorheben möchte Ref. die gründliche, über viele Universitäten des In- und Auslandes sich erstreckende, Untersuchung der Frage, wann Präparirübungen für die Studirenden als regelmässiger Unterrichtsgegenstand eingeführt worden sind. Auch auf die Feststellung der Lebensdaten von Berliner Anatomen in 2 Jahrhunderten hat W. unter Prüfung der Akten des königl. geh. Staatsarchivs, der Akademie und der Universität viel Mühe verwandt und manchen alten Irrthum dadurch beseitigt. Allen Freunden der Geschichte unseres Faches sei das Schriftchen angelegentlich empfohlen.

Sudhoff (Hochdahl).



# JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 266.

1900.

N<sup>o</sup> 3.

## A. Auszüge.

### I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

175. Ueber den Einfluss einer thierischen Membran auf die Diffusion verschiedener Körper; von Dr. S. G. Hedin. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 5 u. 6. p. 205. 1899.)

Sämmtliche Stoffe, die H. untersuchte — Alkohole, Zucker, Harnstoff, Alanin, Glykocoll, Urethan, anorganische Salze — werden durch eine eingeschaltete thierische Membran im Diffundiren verhindert. Mannit, Adonit, Erythrit, Glycerin, Glykocoll, Alanin werden in dem gleichen Maasse wie der Traubenzucker verhindert. Die Permeabilität der Membran für diese Stoffe ist dem Diffusionsvermögen der Stoffe einfach proportional. Die Diffusion der übrigen untersuchten Nichtleiter wird durch eine Darmmembran weniger beeinflusst als die des Traubenzuckers.

Die Neutralsalze der fixen Alkalien und Erdalkalien werden vermuthlich in Folge der Dissociation weniger als der Traubenzucker verhindert. Der Dialysequotient gleich dissociirter und analog zusammengesetzter Salze ist der nämliche; er ist um so grösser, je stärker die Salze dissociirt sind.

Die Permeabilität der Membran für die erwähnten Salze ist zunächst dem Diffusionsvermögen des Salzes bei freier Diffusion proportional, hängt aber auch ab von der Membran, vom Dissociationsgrade und von der Zusammensetzung des Salzes.

Die zweiionigen Ammoniaksalze haben oft einen grösseren Dialysequotienten ergeben, als die gleich dissociirten Salze der fixen Alkalien, während das Ammoniumsulphat sich wie die fixen Alkalisulphate verhielt.

V. Lehmann (Berlin).

176. Thierische Säfte und Gewebe in physikalisch-chemischer Beziehung. II. Mittheilung. Die Abhängigkeit der elektrischen Leit-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

fähigkeit des Blutes von den Blutkörperchen. Beitrag zur Lehre von der Leitfähigkeit der Suspensionen; von Dr. Max Oker-Blom. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 510. 1900.)

O.-B. hat früher gefunden, dass die elektrische Leitfähigkeit des Blutes dem Serumgehalt, also dem Salzgehalte nicht einfach proportional ist, sondern, dass sie durch die Anwesenheit der Blutkörperchen eine geringe Beeinträchtigung erfährt. So war die Leitfähigkeit von Blut mit dem eigenen Serum verdünnt immer etwas hinter der Berechnung zurückgeblieben. O.-B. verfolgte diese Erscheinung weiter in Versuchen mit nicht leitenden, unlöslichen Körpern (Quarzsand), die in leitfähigen Lösungen suspendirt sind.

Das Resultat ist, dass die elektrische Leitfähigkeit durch suspendirte, nicht leitende Körperchen eine mechanische Beeinträchtigung erfährt, die von der Menge und Anordnung der Körner abhängig ist. O.-B. nimmt an, dass in solchen Suspensionen der elektrische Strom durch die nichtleitenden Körner zu einem Zickzackweg, also durch höhere Schichten des Elektrolyten zu gehen gezwungen wird, und so einen grösseren Widerstand zu überwinden hat, wie in der einfachen Lösung.

In Bezug auf die elektrische Leitfähigkeit ist nach O.-B. das Blut als eine elektrolytische Lösung anzusehen, in der den Blutkörperchen die Rolle der suspendirten, nicht leitenden Körper zukommt.

W. Straub (Leipzig).

177. Ueber Parachymosin, ein neues Labferment; von Ivar Bang. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 425. 1900.)

Das Labferment des Schweinemagens (Pepsinlab B.'s) unterscheidet sich von dem des Kalbs-



magens (gewöhnliches Lab) dadurch, dass es nach Neutralisation mit Alkali viel länger den schädlichen Einflüssen der Digestion widersteht, als das Kalbslab. Neutralisirt man hingegen mit Kalk, so verschwindet die Labwirkung nicht. Daraus schliesst B., dass beide Fermente qualitativ verschieden sind; dem Labferment des Schweinemagens giebt er den Namen Parachymosin. Das Parachymosin wird durch Verdünnung mit Wasser rascher unwirksam als das Chymosin des Kalbsmagens. Die Coagulationzeit wird durch Zusatz von Spuren Chlorcalcium bei Parachymosin viel mehr abgekürzt wie beim Chymosin.

Im Gegensatze zu Chymosin verträgt das neue Ferment eine lange dauernde Erhitzung auf 70°, ohne Schaden an seiner Wirksamkeit zu nehmen, eine Thatsache, die sich zur Trennung der beiden Fermente aus ihren Mischungen verwenden lässt. Das Parachymosin ist hingegen weit empfindlicher gegen alkalische Reaktion wie das Chymosin; Alkalimengen, die dem Chymosin gegenüber nur als Spuren gelten können, vernichten das Parachymosin. Auch diese Reaktion eignet sich zur qualitativen Trennung beider Fermente.

Schweinemagen und Menschenmagen enthalten dasselbe Parachymosin, das Chymosin ist das alleinige Labferment des Rindermagens.

W. Straub (Leipzig).

178. **Ueber eine neue Methode zur Bestimmung der Wirksamkeit von Fermentlösungen;** von Dr. Hans Friedenthal. (Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 19. p. 481. 1899.)

Die Wirkung von Verdauungsfermenten in quantitativer Hinsicht festzustellen, ist sehr schwierig, weil sich die Endprodukte schwer von einander abgrenzen und isoliren lassen, manchmal auch einzelne Verdauungsprodukte sofort aufeinander einwirken. Bequemer als die chemische Bestimmung der Endprodukte, aber nur in beschränktem Maasse verwendbar, ist die Beobachtung der polarimetrischen Drehung und ihrer Veränderung. Sehr unvollkommen ist die Methode der Messung der Länge von Cylindern der zu verdauenden Substanz vor und nach der Einwirkung von verschiedenen Fermentlösungen.

Fr. schlägt nun vor, die Zahl der durch eine bestimmte Fermentmenge in einer bestimmten Zeit entstandenen Moleküle als Ausgangspunkt für die Messung der Fermentwirkung zu nehmen und als Fermenteinheit diejenige Fermentmenge zu bezeichnen, die in der Zeiteinheit in 1proc. Lösung die Molekularzahl um ein Bestimmtes vervielfacht. Die Bestimmung der Molekularzahl geschieht am besten durch Messung der Gefrierpunktserniedrigung.

Fr. giebt dazu eine Modifikation des Beckmann'schen Apparates an. V. Lehmann (Berlin).

179. **Contributions to the physiological effects of peptone when injected into the circulation.** Part V: *The influence of peptone and*

*albumoses on the urinary secretion;* by W. H. Thompson. (Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 179. 1900.)

Nach der Injektion von Deutero- oder Heteroalbumose in die Vena saphena des Hundes entsteht eine Zunahme der Harnmenge, die aber vermuthlich auf Rechnung der gleichzeitig eingeführten Salzlösung kommt. Nach Injektion von Albumose oder Pepton findet sich in der darauffolgenden Stunde eine Vermehrung des Harnstickstoffs um 59.78%. Davon kommen 46.7% auf den Stickstoff des Harnstoffs. Der grössere Theil des Peptons oder der Albumose wird im Körper zurückgehalten.

Die Albumosen gehen wahrscheinlich mit einem Globulin des Blutplasma eine Verbindung zu Albumoseglobulinat ein. V. Lehmann (Berlin).

180. **Contributions to the study of the metabolism of phosphorus in the animal body;** by D. Noël Paton, J. Crawford Dunlop and R. S. Aitchison. (Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 212. 1900.)

Bei Hunden mit vegetarischer Ernährung wird ein grosser Theil des Nahrungphosphors nicht im Urin ausgeschieden, von subcutan eingeführter Phosphorsäure oder Natriumphosphat erscheint nichts im Urin. Eben so wenig wird von Ziegen subcutan eingeführte oder im Futter enthaltene Phosphorsäure im Urin ausgeschieden. Der Phosphor scheint bei Ziegen ganz, bei Hunden grösstentheils durch den Darm ausgeschieden zu werden. Bei der Ziege ist während der Milchsekretion die Phosphorausscheidung durch den Darm vermindert, beim Hunde unter denselben Umständen erscheint weniger Phosphor im Urin. Die Ziegenmilch enthält ziemlich viel Phosphor, der Procentgehalt an organischem Phosphor ist aber niedriger als bei der Frau oder der Kuh.

Löslicher glycerinphosphorsaurer Kalk, per os gegeben, steigert die Phosphorausscheidung im Urin beim Hunde, wie die in Urin und Milch bei der Ziege nicht. V. Lehmann (Berlin).

181. **Beziehungen zwischen dem chemischen Bau der süss und bitter schmeckenden Substanzen und ihrer Eigenschaft zu schmecken;** von Dr. Wilhelm Sternberg. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 451. 1898.)

Die Eigenschaft des Geschmacks haftet nach St.'s Darlegungen an den beiden Gruppen OH und NH<sub>2</sub>. Diese beiden Gruppen bedingen sowohl den Geschmack des Süssen, wie den des Bitteren. Das Molekül der süss schmeckenden Verbindungen ist durchaus nicht grundverschieden von dem der bitter schmeckenden Verbindungen — wofür verschiedene Beispiele angeführt werden. Im Allgemeinen fällt die Fähigkeit, süss zu schmecken, mit der harmonischen Uebereinstimmung der entgegengesetzten Atomgruppen zusammen, das Vermögen,



bitter zu schmecken, mit einem unharmonischen Aufbau des Moleküls.

Von anorganischen Substanzen schmecken süß: die löslichen Salze derjenigen Elemente, die im System genau in der Mitte stehen, bitter: die löslichen Salze der Elemente, in denen entweder ein positiver oder ein negativer Charakter ausgeprägt ist.

Von organischen Verbindungen schmecken süß:  
1) die N-losen Verbindungen, die zu den Alko-

holen gehören: die Zucker; 2) die N-haltigen: die  $\alpha$ -Aminosäuren. Bitter schmecken: 1) die N-losen: die Saccharate, die Metallalkoholate, in denen die Harmonie der Zucker durch die überwiegende Positivität der Metalle gestört ist; die Glykoside, Phenolderivate der Zucker, ebenso die Bitterstoffe, mit überwiegender Negativität; 2) die N-haltigen Alkaloide, organische Basen, in denen der positive Charakter ausgesprochen ist.

V. Lehmann (Berlin).

## II. Anatomie und Physiologie.

182. **Zur Entwicklung und dem Bau der menschlichen Placenta;** von Prof. Leopold, Dr. Bott und Dr. Marchesi. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 516. 1899.)

Die Untersuchung von 5 Uteris mit tadellos erhaltenen Eiern aus dem 2. bis 4. Monate der Schwangerschaft wurde zu dem Zwecke unternommen, einige Fragen der Placentaentwicklung klarzustellen. Für die von Peters aufgestellte Behauptung, dass das Ovulum beim Menschen ebenso wie beim Meerschweinchen sich an einer epithelfreien Stelle in die Decidua einbohrt, war ausserdem die erneute Durchsicht der Präparate eines 7—8 Tage alten Eies von Wichtigkeit, das von Leopold bereits in seinem „Uterus und Kind“ beschrieben wurde. Die Durchmusterung liess eine sichere Entscheidung nicht mehr treffen, liess den Befund aber auch nicht in direktem Gegensatze zu den Angaben Peters' treten. Jedenfalls sind gewisse Zellen auf dem Boden der Eihöhle nicht wie es früher geschehen war, als Reste des Uterusepithels zu deuten. Die freie Oberfläche der Capsularis (Reflexa) dagegen zeigt in frühen Stadien noch ansehnliche Reste von Drüsenepithel und auch einige Drüsenmündungen. Die Entwicklung von Deciduabalken geht so früh vor sich, dass schon im 2. Monate einige bis zum Chorion reichten. Vom 4. Monate an scheinen keine neuen mehr gebildet zu werden. Die Gefässe der Decidua werden an der Haftstelle des Eies durch das Eindringen der Zotten eröffnet. Die syncytialen Kolben drängen sich zwischen die Deciduaellen durch und durchbrechen das Endothel. Nunmehr kann der Blutdruck die Verbindung mit den intervillösen Räumen herstellen. Da die Eröffnung gerade am Uebergang des arteriellen in das venöse Gebiet stattfindet, so bildet sich der zuführende Schenkel der eröffneten Capillaren als arterielles, der abführende als venöses Gefäss aus. In die Deciduabalken treten nur Arterien, um sich dann mit ihren feinsten Verästelungen in die intervillösen Räume zu ergiessen. Die venösen Abzugskanäle sind in geringerer Anzahl in der Serotina vorhanden. Ihre Zahl vermindert sich noch im Verlaufe der Schwangerschaft dadurch, dass einzelne Venentrichter durch Fibrin verschlossen werden. Das aus dem Chorion stam-

mende Gefässsystem entwickelt sich gleichzeitig mit den Zotten. In den Präparaten von dem 7—8 Tage alten Ei waren die Gefässe selbst in den feinsten Zottchen zu erkennen. Von den Riesenzellen, die man anscheinend frei in den intervillösen Räumen vorfindet, wurde durch Serienschritte nachgewiesen, dass sie stets mit den Syncytiumsprossen der Zotten im Zusammenhang stehen. An Stellen, wo die Haftzotten mit dem Deciduagewebe verwachsen, setzt sich oft ihr syncytialer Ueberzug noch eine Strecke weit auf die Decidua fort. Ausserdem bemerkt man in der Nähe von Gefässmündungen auf kurze Strecken einen von den Gefässen ausgehenden Epithelbelag auf der Serotina.

Brosin (Dresden).

183. **Note sur l'histologie des corps jaunes de la femme;** par V. Cornil. (Ann. de Gynécol. LII. p. 373. Oct. 1899.)

Nach der Ausstossung des Eies mit sammt dem Discus proligerus aus dem Follikel vernarbt die Austrittsöffnung; die Follikelhöhle wird erfüllt von einem Rest der Follikelflüssigkeit und einem Bluterguss. Die Zellen des den Follikel auskleidenden Epithels schwellen an, ihr Kern wird rundlich. Nun kommt es zur Wucherung der Zellen der inneren Schicht der Theca folliculi. Sprossen, aus Bindegewebe und Gefässen bestehend, dringen in die verdickte Epithellage hinein und theilen sie in verschiedene Läppchen. So findet sich schon bis zum 10. Tage nach Austritt des Eies ein mittlerer Bluterguss von 5—10 mm im Durchmesser, umgeben von gelblichen kugeligen Epithelmassen, die an der Peripherie durch den Eintritt der Gefässe und des Bindegewebes der Theca int. gelappt sind. Die Zellen sind voll von Fett und einer gelblichen Masse, dem Lutein. Einzelne capilläre Gefässe dringen selbst ohne Begleitung von Bindegewebe zwischen die grossen Epithelzellen, so dass das Gefässendothel diesen direkt anliegt.

In der weiteren Entwicklung (von 14 Tagen bis zu 1 Monat nach der Regel) dringen die Zellen des Bindegewebes in das Blutgerinnsel ein und bilden rings um dieses eine fortlaufende Lage. So organisirt sich das Blutgerinnsel allmählich von dem Bindegewebe der Theca int. aus und wird selbst schliesslich zu einem feinfaserigen Bindegewebe.



Die eigentlichen Zellen des gelben Körpers (d. h. die Epithelzellen) geben nach und nach ihr Fett an den Rest der Theca int. und die Theca ext. ab, sie werden blass und durchsichtig.

Bei der mikroskopischen Untersuchung eines atrophischen gelben Körpers (Corpora albantia) findet man die Membran in Falten, das gelappte Aussehen des gelben Körpers vermehrt. In die Räume zwischen den Lappen dringen konische Fortsätze des fibrösen Gewebes des Eierstocks mit Capillaren. Dieses lebende Gewebe färbt sich lebhaft, während der mittlere Theil und die Hülle des gelben Körpers für Kernfärbemittel nicht zugänglich sind. Die grossen Zellen sind noch zu erkennen, aber ihre Grenzen sind verwischt, die Kerne zu Grunde gegangen. Es handelt sich also nicht um eine lebende Narbe, sondern um ein abgestorbenes Organ, das unter Erhaltung der Form seiner einzelnen Theile inmitten des Eierstocksgewebes liegen bleibt.

Die beliebte Unterscheidung der gelben Körper in solche, die zum Beginne einer Schwangerschaft und sonst auftreten, ist eine willkürliche, insofern, als zwar der gelbe Körper, der die Schwangerschaft begleitet und sich während ihrer ganzen Dauer entwickelt, sich durch seine besondere Grösse und stärkere gelbe Farbe auszeichnet, aber doch eben solche Körper bei gewissen Infektionskrankheiten, wie Typhus, ferner bei Herzfehlern mit Stauungserscheinungen, bei chronischen Metritiden, Myomen u. s. w. auftreten.

Bei den kleincystisch entarteten Eierstöcken findet sich gewöhnlich in jedem der mit seröser Flüssigkeit angefüllten Follikel ein reifes Ei. Es scheint demnach, dass diese Eierstöcke dem üblichen menstruellen Platzen der Follikel entgehen.

J. Praeger (Chemnitz).

184. *Sur la transplantation des testicules*; par le Dr. A. Herlitzka. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 274. Dec. 15. 1899.)

Bei den bisherigen Versuchen über Transplantation von Hoden (Göbell, Ribbert) ging der transplantierte Hode bald zu Grunde, und zwar, wie es schien, in erster Linie das Drüsengewebe, während das der abführenden Kanäle Widerstand leistete. H. brachte Hoden von Tritonen zur Paarungszeit, wie zu anderen Zeiten des Jahres in die Bauchhöhle von anderen Thieren derselben Species, und zwar von Männchen und Weibchen. Die histologische Untersuchung der transplantierten Organe ergab niemals Kerntheilungsfiguren, sondern bald nach der Operation begann eine zunehmende kleinzellige Infiltration und dann unter gleichzeitiger Vermehrung der Blutgefässe eine immer stärkere Entwicklung des Bindegewebes, während die specifischen Zellen des Hodens allmählich zerstört wurden und schliesslich vollkommen zu Grunde gingen, und zwar nicht nur die Epithelien der Hodenkanäle selbst, sondern auch die der ab-

leitenden Kanäle. Es war für den Ausgang gleichgültig, ob die Organe auf männliche oder weibliche Thiere übertragen waren. Ribbert hatte angenommen, dass die Degeneration des Hodens eintrete, weil die Funktion der Drüse durch die fehlende Ableitung des Sekrets unmöglich gemacht sei. Durch die vorliegenden Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass dieser Umstand für die Degeneration der Organe nicht ausschlaggebend sein kann, weil auch die zur Zeit der Ruhe der geschlechtlichen Funktionen überpflanzten Hoden demselben Schicksale verfielen. Auch der Mangel an Blutzufuhr kann nicht wohl die Ursache sein, da in allen Fällen reichlich neugebildete Gefässe gefunden wurden. H. hält es vorläufig für das Wahrscheinlichste, dass der Ausfall gewisser Einflüsse und Reize von Seiten des Nervensystems die Ursache für die Degeneration der Hoden nach der Transplantation ist, wie ja auch bei der Verpflanzung anderer Organe ähnliche Beobachtungen gemacht werden können. Hoffmann (Breslau).

185. *La température de l'utérus dans ses diverses conditions physiologiques. La température du fœtus dans l'utérus*; par le Dr. G. Vicarelli. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 65. Nov. 25. 1899.)

Die bisher vorliegenden Messungen der Temperatur des Uterus zeigen mancherlei Verschiedenheiten, die V. besonders auf gewisse Fehler in der Technik der Untersuchungen zurückzuführen geneigt ist, Fehler, die er selbst nach Möglichkeit zu vermeiden gesucht hat. Der Arbeit sind mehrere Tabellen beigegeben, auf denen die Temperaturcurven des Uterus, verglichen mit Scheide und Rectum, aus allen Phasen des Geschlechtslebens eingetragen sind. Die normale Curve des geschlechtstreifen Weibes zeigt zwei Tageserhebungen, die eine um 12 Uhr Mittags, die zweite um 5 Uhr Nachmittags. Es ist kein wesentlicher Unterschied zwischen Temperatur von Uterus und Vagina vorhanden. Zur Zeit der Menstruation, d. h. eigentlich schon 5 Tage vor deren Eintritt, beginnt ein Ansteigen der ganzen Curve, und zwar steigt die Temperatur des Uterus stärker als die gleichzeitig gemessene des Rectum. Zur Zeit, wo die Menstruation einsetzt, fängt die Curve schon wieder an zu fallen. Die Temperatur des Uterus während der Schwangerschaft zeigt auch eine Erhöhung, wenn auch nicht ganz so stark wie zur Zeit der Menstruation. Gegen Ende der Schwangerschaft und zur Zeit der Geburtthätigkeit ist es schwer, die Temperatur der Gebärmutter genau zu prüfen, weil die Eigenwärme des Foetus hierbei störend wirkt. Im Puerperium ist die Temperatur des Uterus gewöhnlich etwas höher als die der Scheide; die ganze Curve ähnelt der zur Zeit der Menstruation aufgenommenen. Mit der Menopause geht die Temperatur des Uterus etwas zurück und ist nicht erheblich verschieden von der des Rectum.



und der Scheide. V. hat dann auch noch an in Steiss- und Gesichtslage befindlichen Früchten die Temperatur des Foetus im Uterus gemessen. Er fand sie immer etwas höher als die der Gebärmutter. Diese Temperaturerhöhung fand sich jedoch nur an der lebenden Frucht, die todte war niedriger temperirt. V. konnte aus diesem Zeichen sogar 2mal eine abgestorbene Frucht diagnosticiren. Auch die Amniosflüssigkeit hat einen etwas höheren Wärmegrad als der Uterus.

Hoffmann (Breslau).

186. Ueber die Nothwendigkeit der freien Entwicklung des Embryo; von Osk. Schultze. Mit 1 Tafel. (Arch. f. mikr. Anat. LV. 2. p. 202. 1899.)

Während man früher annahm, dass die Entwicklung des Eies durch die sogen. Zwangslage nicht gehindert werde, wurde im Jahre 1897 von Sch. nachgewiesen, dass die freie Beweglichkeit des Eies ein unbedingtes Erforderniss für die normale Entwicklung sei. Sch. hat zur weiteren Prüfung dieser Frage zahlreiche experimentelle Untersuchungen gemacht. Froscheier, die in Pflüger'sche Zwangslage gebracht waren, zeigten nach 12 Stunden trotz genügender Feuchtigkeit schwere Veränderungen, die Sch. kurz als „Dotterdurchbruch“ bezeichnet. Die Zellenstruktur ging zu Grunde und die Eier starben gewöhnlich ab. Eier, die sich nicht in vollkommener Zwangslage befanden, drehten sich nach vielen Stunden in die normale Lage zurück. Die wiederholt behauptete Wanderung des Urmundes über die untere Hemisphäre giebt es bei wirklichen Zwangslageneiern nicht. Ein Medullarrohr entwickelt sich überhaupt nicht. Die Behauptung, dass dieses sich bei Eiern in Zwangslagen auf der hellen Hemisphäre bilde, stützt sich offenbar auf Fälle, in denen wahre Zwangslage gar nicht vorhanden war. Dieselben Resultate wie mit der Pflüger'schen Zwangslage erhält man auch durch die Plattenzwangslage. Die Entwicklung des thierischen Eies ist also an einen typischen „normalen“ Einfluss der Schwerkraft gebunden. Durch echte Zwangslage wird die normale Zellentheilung verhindert und, wenn sie bereits eingetreten ist, wieder zerstört.

Hoffmann (Breslau).

187. Ueber das erste Auftreten der bilateralen Symmetrie im Verlaufe der Entwicklung; von Oskar Schultze. Mit 2 Tafeln. (Arch. f. mikr. Anat. LV. 2. p. 171. 1899.)

Schon im Jahre 1883 war von Roux und Pflüger gefunden, dass bei Rana durch die erste Furche die Medianebene des Embryo bestimmt wird. Sch. konnte bestätigen, dass die in Folge der eigenartigen Pigmentanordnung des Froscheies leicht erkennbare erste Symmetrieebene gewöhnlich mit der ersten Theilungebene zusammenfällt; bisweilen jedoch stand sie schräg, ja sogar

rechtwinklig zu dieser, besonders bei später befruchteten Eiern. Der weitere Verlauf der Entwicklung war trotzdem ein vollkommen normaler, so dass man wohl ein gewisses Abhängigkeitsverhältniss zwischen erster Symmetrieebene und erster Theilungebene annehmen darf, jedoch keinen zwingenden inneren Zusammenhang zwischen Symmetrieebene und erster Furche. Während des Morula- und Blastulastadium bleibt diese bilaterale Symmetrie deutlich erkennbar. Bei der Betrachtung des in heissem Formalin fixirten Eies von innen tritt in der Medianebene die Eintrittsbahn des Spermatozoon als Pigmentstrasse hervor, genau diametral gegenüber der späteren Anlagestelle des Urmundes. Diese Pigmentstrasse erhält sich bis in die Gastrulation hinein in der ursprünglichen Symmetrieebene, liegt also auch beim Embryo noch in der Medianebene. Wenn auch bei Rana und einigen anderen Species das Zusammenfallen der beiden erwähnten Ebenen in der Norm nachgewiesen ist, so wendet Sch. sich doch scharf gegen eine Verallgemeinerung dieses Satzes auf alle Thierklassen. Dagegen spricht eine grosse Reihe von Beobachtungen über die Entwicklung bei niederen Bilaterien, die sich durch die bloße Annahme störender Momente nicht erklären lassen. Sch. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schlusse, dass aus der ursprünglich sehr labilen bilateral symmetrischen Anordnung des Eimaterials sich erst ganz allmählich der definitive bilateral symmetrische Bau der Gastrula entwickelt, wenn auch bei manchen Thieren es erscheint, als ob sich von Anfang an die Furchung des Eies symmetrisch zur späteren Medianebene vollzieht.

Hoffmann (Breslau).

188. Beitrag zur Entwicklungsmechanik des Geschlechts; von Dr. L. Weill in Strassburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 629. 1899.)

Am Schlusse ausführlicher theoretischer Auseinandersetzungen fasst W. die bei der Geschlechtsdifferenzirung in Betracht kommenden Sätze folgendermaassen zusammen:

Bei zwei copulirenden, um das Geschlecht ringenden Zellen bleibt die Geschlechtsbestimmung derjenigen vorbehalten, deren kinetische Energie überwiegt. Die kinetische Energie eines Körpers ist proportional seiner Masse und dem Quadrate seiner Geschwindigkeit. Masse und Geschwindigkeit einer Zelle werden beeinflusst von der Ernährung. Die Masse einer Zelle kann beeinflusst werden durch alle diejenigen Krankheitszustände, die ihre Ernährung stören: akute und constitutionelle Krankheiten, Anämie, Chlorose u. s. w. Die Beweglichkeit einer Zelle kann beeinflusst werden durch alle diejenigen Elemente, organischen oder anorganischen Verbindungen, die eine lähmende Wirkung ausüben: Alkohol, gewisse Alkaloide, gewisse Toxine u. s. w.



Das Ergebniss der W.'schen Betrachtungen gipfelt in dem Satze, dass „die endgültige Formation des Geschlechts beeinflusst wird 1) von der Quantität und 2) wahrscheinlich auch von der Qualität der zugeführten Nährstoffe, und zwar so, dass alle diejenigen Momente, bez. Nahrungselemente, welche im Stande sind, die Spannkraft der Zelle zu erhöhen, also die N-losen Nahrungbestandtheile, die Entwicklung des männlichen Geschlechts begünstigen, während diejenigen Momente, welche die Masse vermehren, also die N-haltigen Nahrungselemente, die Evolution des weiblichen Geschlechts befördern“.

W. weist auf die Analogie seiner Resultate mit den rein empirischen Versuchen von Schenk hin.  
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

189. **Sull'esistenza delle appendici epiploiche nel bambino e nel feto**; per E. Oddono. (Boll. della Soc. med.-chir. di Pavia Marzo 24. 1899.)

O. tritt der Behauptung französischer Aerzte (Sappey, Testut, Jonnesco) entgegen, dass die Appendices epiploicae in der Fötalperiode und im Kindesalter noch fehlen und erst beim Erwachsenen auftreten. Er hat bei 16 männlichen und weiblichen Früchten im Alter von 4—6½ Monaten, bei einem ausgetragenen Kinde und bei 4 Kindern im Alter von 11 Tagen bis zu 6 Jahren den Dickdarm untersucht und die Appendices epiploicae stets gefunden. Schon Meckel hatte ausgesprochen, dass sie im 5. Schwangerschaftmonate zuerst erscheinen. In der Fötalperiode hat O. sie nur am Colon descendens und am oberen Theile des S Romanum gefunden, also an den Dickdarmabschnitten, die zuerst ausgebildet sind. Sie enthielten in der Regel Fett, niemals die „röthliche gallertartige Substanz“, die nach Huschke bei Kindern und mageren Personen das Fett ersetzen soll.  
Janssen (Rom).

190. **Angeborener Defekt des uropoetischen Systems und totaler Fruchtwassermangel**; von C. Hochsinger in Wien. (Wien. med. Presse XL. 3. 1899.)

Ein ausgetragenes, kräftig entwickeltes weibliches Kind mit beiderseitiger angeborener Hüftgelenkluxation und beiderseitiger starker Klumpfussbildung starb plötzlich, obwohl es keineswegs asphyktisch gewesen war, eine halbe Stunde nach der Geburt. Bei der letzteren wurde ein gänzlicher Fruchtwassermangel festgestellt. Bei der Leichenöffnung ergab sich, dass die gesammten Harnwerkzeuge fehlten. Nur an Stelle der äusseren Harnröhrenmündung war ein Grübchen zu sehen. Nebennieren waren vorhanden, die Geschlechtsorgane normal gebildet.

Dieser Fall lehrt zunächst, dass die Niere, obwohl sie schon frühzeitig im intrauterinen Leben Harn absondert, kein lebenswichtiges Organ der Frucht ist, sonst hätte die Frucht nicht mit vollem Gewichte ausgetragen zur Welt kommen können. Das lässt sich nur dadurch erklären, dass die regressiven Stoffwechselprodukte auf dem Wege des Placentakreislaufes durch osmotische Vorgänge

den fötalen Körper verlassen, sodann in das mütterliche Blut übergehen und erst durch den mütterlichen Harn zur Ausscheidung gelangen. Aehnliche Fälle sind von Riesmann, Hoenes, Scheib, Strassmann und Zaufal beschrieben.

In dem Falle von Hoenes wie in dem vorliegenden war kein Tropfen von Fruchtwasser bei der Geburt vorhanden (daher in Vf.'s Falle auch die Skelettmisbildungen). Das Gleiche ist bei Atresie der Harnröhre mit stark ausgedehnter Harnblase beobachtet. Dies beweist, dass mindestens während der letzten Zeit der Schwangerschaft der Harn der Frucht die Hauptquelle des Fruchtwassers sein muss.

Für die ersten Zeiten der fötalen Entwicklung ist die Hypothese von Hoenes am wahrscheinlichsten, nach der in dieser Zeit das Fruchtwasser in der Hauptsache aus dem von Jungbluth als Vasa propria des Amnion beschriebenen Capillarnetze geliefert wird, vielleicht auch aus den mütterlichen Reflexgefässen. Bei Misbildungen mit angeborenem Nierenmangel wird dieser Theil des Fruchtwassers jedenfalls durch Verschlucken oder Aufsaugung von Seiten der Frucht aufgebraucht, während neues nicht erzeugt wird.

J. Praeger (Chemnitz).

191. **Dysplasia foetalis universalis**; von E. Rindfleisch. (Festschrift d. physik.-med. Ges. zu Würzb. p. 171. 1899.)

R. beschreibt eine menschliche Frucht, die etwa in der Mitte der Schwangerschaft von einer erstgebärenden jungen Frau unter plötzlichen Wehen fast ohne Fruchtwasserabgang verloren wurde.

Die 22.5 cm lange, im Durchschnitte 13 cm breite Missgeburt war zu einem eiförmigen Klumpen zusammengeschoben, in welcher Form sie auch zu beharren bestrebt war. Etwa die Hälfte des eiförmigen Klumpens wurde vom Kopfe gebildet, an dem der Mangel ausgebildeter Augäpfel und eine linkseitige Lippen- und Gaumenspalte zunächst auffielen. Der den Schädel ersetzende häutige Sack enthielt eine ziemlich grosse Menge von klarer wässriger Flüssigkeit, auf deren Grunde zusammengesunken das Gehirn lag, von dem nur die unteren Abschnitte einschliesslich der offen daliegenden Hirnkammern vorhanden waren. Der Sattelwinkel des flachgedrückten Schädels betrug 135°.

Die Schädelknochen des Grundtheiles waren grösstentheils noch knorpelig. Die Augenhöhlen, in deren Hintergrunde verkümmerte Augäpfel lagen, waren durchschnittlich nur 0.8 cm hoch.

Wirbelsäule, Rückenmark und Zwerchfell waren richtig ausgebildet, dagegen Herz, Lungen und Baucheingeweide mit zahlreichen Bildungsfehlern behaftet. Der After fehlte, die Bildung der Geschlechtstheile war eine zwitterhafte.

Die Unterarme maassen beiderseits 4, die Oberarme 3, die Unterschenkel beiderseits 3, die Oberschenkel 5 cm in der Länge — ausgesprochene englische Krankheit der Frucht.

Die Schienbeine waren noch völlig knorpelig.

Die rechte Hand besass 7, die linke 8 Finger, die Füße hatten beiderseits 8 Zehen, wodurch Hände wie Füße tatzenartig aussahen.

Die allgemeine Missbildung der Frucht wurde (wie R. annimmt) durch den äusseren Druck Seitens einer zu engen Eihöhle veranlasst; übrigens mag die bei englischer Krankheit der Frucht entstandene Wasser-



ansammlung in den Hirnkammern durch den dadurch nach aussen hin ausgeübten Druck die Bildung von Fruchtwasser verhindert haben.

Radestock (Blasewitz).

**192. Ein Fall von Situs viscerum inversus totalis und seine Deutung;** von Arnold Koller. (Inaug.-Diss. Basel 1899.)

Auf eine genaue Beschreibung eines Situs viscerum inversus totalis regularis folgen die Theorien über das Zustandekommen dieser Missbildung. Einestheils wird angenommen, dass irgend ein Hauptorgan in sehr früher Periode der fötalen Entwicklung sich verkehrt gelagert habe, und dass in Folge dessen eine totale seitliche Verlagerung aller Eingeweide stattfinde, andererseits wird der Situs inversus von einer Doppelbildung abgeleitet. Der Satz Förster's, dass bei allen Doppelbildungen der eine Foetus, gewöhnlich der rechtsliegende, Situs inversus zeige, kann in seiner Allgemeinheit nicht zugegeben werden. Nur wenn die Doppelanlage schon vor oder während der Befruchtung entschieden ist, oder wenn nach der Befruchtung eine Spaltung der Furchungskugel, bez. eine Bifurkation der Embryonalanlage eintritt, ebenso wenn die Roux'sche Theorie der Postgeneration bei Asyntaxia medullaris in Frage kommt, müssen beide Hälften der Doppelbildung einander symmetrisch sein. Die Verschmelzungstheorie und die Radiationstheorie verlangen keine Symmetrie der beiden Theile einer Doppelbildung zu einander. Für die Gerlach'sche Angabe, dass die Radiationstheorie in ihrer vollen Ausdehnung nur auf die niederen Wirbelthiere (Knochenfische) anwendbar sei, sprechen die Ergebnisse der Versuche K.'s, Doppelbildungen hervorzurufen, denen im Originale nachzugehen ist. Hier war Symmetrie der beiden Embryonen nicht zu finden. Bei den höheren Wirbelthieren und beim Menschen dagegen kommen neben dem Radiationprincip noch andere, eine Symmetrie der beiden Theilbildungen bedingende Ursachen der Doppelbildung in Betracht. Die von K. beschriebenen Doppelmonstra von Katze- und Hühnchenembryo waren symmetrisch, nicht die eines menschlichen Foetus. Die Hypothese, dass sich der Situs inversus totalis regularis von einer symmetrisch gebauten Doppelanlage ableiten lässt, bei der der eine der Zwillinge mit normalem Situs untergegangen ist, ist gleichberechtigt mit der Annahme derer, die eine totale Verlagerung eines Eingeweide gelten lassen, doch wird der Situs inversus partialis durch keine dieser Hypothesen erklärt.

Vollert (Leipzig).

**193. Ueber eine Drillingsgeburt mit einem Acardius;** von Dr. Bruno Wolff in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 2. p. 294. 1899.)

Die Drillingsgeburt gab die seltene Gelegenheit, die Grössen- und Gewichtsverhältnisse der dem Acardius zugehörigen Frucht mit den Maassen eines entsprechend entwickelten Kindes, des 3. Drillings nämlich, zu vergleichen. Das Herz und die Leber des ersteren erwiesen

sich hierbei sowohl absolut, wie auch relativ als erheblich grösser, als dieselben Organe des vom Acardius unabhängigen Kindes. Das relative Herzgewicht des letzteren betrug 7.44 pro Mille, das des ersteren dagegen 9.28 pro Mille des Körpergewichtes. Die relativen Herzgewichte stehen im Verhältnisse zu einander wie 100:125. Die Herzhypertrophie erklärt sich durch einen vermehrten Widerstand im arteriellen System von dem Augenblicke an, wo der schwächere Zwilling zum Hemiacardius wurde, und das Herz des gesunden Kindes das Blut allmählich weiter und weiter in das Arteriensystem des künftigen Acardius hineintrieb. Die Leberhypertrophie hingegen ist ähnlich wie beim polyhydriotischen eineiigen Zwillinge durch Stauung im venösen System entstanden und als Folge einer relativen Insuffizienz des hypertrophischen Herzens zu betrachten. Vom Acardius ist eine Röntgenabbildung nach Injektion der Gefässe mit Mennige beigegeben.

Brosin (Dresden).

**194. Janiceps symmetros;** von Dr. A. A. Sitzinski in Petersburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 35. 1899.)

Eine 38jähr. Mehrgebärende gebar ohne Hülfe im 7. Schwangerschaftmonate ein Monstrum. Es kam todt zur Welt, war 1930 g schwer und 35 cm lang. Die Frucht stellt eine Doppelbildung dar: 2 Mädchen, die am Kopfe, Hals und Rumpfe bis zum Nabel fest zusammengewachsen sind. Hierbei sind die 2 Köpfe vollständig zu einem verschmolzen, der 2 Gesichter aufweist. Der Hals, der Thorax und der obere Abschnitt des Leibes bis zum Nabel sind für beide Früchte gemeinsam. Unterhalb des Nabels sind beide Früchte vollständig von einander getrennt und regelmässig gebildet.

S. giebt eine genaue, durch 9 Abbildungen näher erläuterte Beschreibung der Missgeburt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**195. Beitrag zur Casuistik der congenitalen Atresia duodeni;** von Dr. Felix Heymann. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 186. 1899.)

Die weibliche Frucht, 46 cm lang, 2300 g schwer, erbrach nach jedem Trinken grünlich-braune Massen und starb 3½ Tage nach der Geburt. Hydramnion. Bei der Sektion zeigte sich, dass der Pylorus in einen dem Duodenum angehörenden Blindsack überging. Der untere Theil des Duodenum endigte, dem Pankreas fest anliegend, nach oben ebenfalls vollkommen blind.

Nach H. ist der angeborene Verschluss des Duodenum ziemlich häufig. Unter 57 von Silbermann zusammengestellten angeborenen Darmverengerungen waren 24 Verengerungen des Duodenum, unter diesen wieder 6 Stenosen und 18 Atresien. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**196. Ungewöhnlicher Ursprung und Verlauf der Arteria subclavia dextra;** von Dr. G. Holzappel. (Tübinger Dissertation. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann.)

H. theilt zunächst aus der Literatur 195 Fälle von *ungewöhnlichem Ursprunge und Verlaufe der Art. subclavia dextra* mit (darunter 2 Beobachtungen an Thieren) und schliesst daran an die Beschreibung von 5 neuen Fällen aus dem anatomischen Institute zu Tübingen.

Auf Grund dieses grossen Materiales kommt H. zu folgenden Schlüssen: Die Abnormität kommt bei beiden Geschlechtern annähernd gleich häufig vor. Sie findet sich gewöhnlich im sonst normalen



Körper; manchmal aber auch gleichzeitig mit Missbildungen und anderweitigen, nicht durch die Anomalie bedingten Varietäten. Sie ist eine Anomalie des Ursprunges, des Verlaufes und häufig auch der Vertheilung. Die Subclavia dextra ist der 2. bis 5., am häufigsten der 4. Ast der Aorta (mit der Reihenfolge Carotis dextra, Carotis sin., Subclavia sin., Subclavia dextra). 2 Aeste können durch die Verschmelzung beider Subclaviae, 3 durch Bildung eines Truncus bicaroticus und 5 durch den direkten Ursprung der Art. vertebral. sin. zu Stande kommen. Die Subclavia dextra entspringt am häufigsten am Arcus, gewöhnlich an der hinteren Wand, dem 2. bis 4. Brustwirbel gegenüber, in einigen Fällen auch von der Aorta thoracica. In ihrem Anfangsstücke ist die Arterie nicht selten konisch, trichter- oder beutelförmig erweitert. Sie verläuft selten zwischen Trachea und Oesophagus und nur ausnahmsweise vor der Trachea, in den meisten Fällen dagegen zwischen Oesophagus und Wirbelsäule. In Folge dieses abnormen Ursprunges und Verlaufes bedingt sie eine Reihe weiterer Abweichungen der Arterien und Nerven in ihrer Umgebung. Der N. laryng. inf. verläuft auf der linken Seite normal, auf der rechten geht er in der Regel höher oben vom Vagus ab und zieht direkt zum Kehlkopf. Der Ductus thoracicus mündet in manchen Fällen auf der rechten Seite in das Venensystem ein. Die Anomalie ist die dritthäufigste Varietät am Arcus mit einer ungefähren Frequenz von 1:167 oder 0.6%. Sie ist nicht als die anatomische Ursache der Linkshändigkeit anzusehen. Dysphagia lusoria ist nur bei aneurysmatischer Erweiterung der abnorm verlaufenden Arterie zu erwarten.

P. Wagner (Leipzig).

197. **Un cas d'hypertrophie en longueur de la langue;** par le Dr. C. Girod. (Gaz. des Hôp. LXXIII. 26. 1900.)

Bei einer 43jähr. Schwachsinnigen fand sich eine wahrscheinlich angeborene *abnorme Längsentwicklung* der sonst normal gebauten Zunge. Wurde sie herausgestreckt, so ragte sie 7 cm über die Zahnreihen hervor und reichte bis an das Ende des Kinns. Die im Innern der Mundhöhle „knäuelförmig“ liegende Zunge bewirkte ganz eigenthümliche Sprachstörungen.

P. Wagner (Leipzig).

198. **Ueber einen neuen Fall von congenitalem Defekte der Schilddrüse mit vorhandenen „Epithelkörperchen“;** von Heinrich Peucker. (Ztschr. f. Heilkde. XX. 5 u. 6. p. 341. 1899.)

In der Leiche eines 2½jähr. blödsinnigen Kindes mit angeborenem Mangel der Schilddrüse fand P. auf beiden Seiten des Ringknorpels je ein Epithelkörperchen; beide zeigten nirgends Drüsenbildung, überhaupt unterschieden sie sich in nichts von solchen, die bei vorhandener Schilddrüse angetroffen werden; sie waren von dem angrenzenden Gewebe durch eine Bindegewebekapsel abgeschlossen, die aber umfangreiche Lücken aufwies, so dass hier Epithelzellen unmittelbar an Fettgewebe stießen. Die blutleeren Haargefäße der beiden Körperchen bewiesen, dass letztere *keineswegs* zum *Ersatz der Schilddrüse* dienten.

Radestock (Blasewitz).

199. **Die Schilddrüse als entgiftendes Organ;** von F. Blum in Frankfurt a. M. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 495. 1899.)

Die Versuche Bl.'s an Hunden ergaben: 1) Nach Aufnahme von Jodsalzen in den Körper steigt der Jodgehalt der Schilddrüse erheblich. 2) Obwohl das in der Schilddrüse aufgespeicherte Jod vom Körper wieder zersetzt und ausgeschieden wird, verlieren Hunde auch durch monatelange Entziehung der Jodzufuhr nicht alles Jod aus der Schilddrüse. 3) Die Lymphdrüsen, in die die Lymphgefäße der Schilddrüse (die angeblichen Abführwege des Schilddrüsenstoffes) einmünden, sind stets *jodfrei*; ebenso sind Lymphe, Blut und Hirnmasse gesunder Hunde jodfrei. 4) Die Entfernung der Schilddrüse beim Hunde hat fast ausnahmslos (bei 96%) schwere Erkrankung und den Tod zur Folge. Im Gehirn solcher Thiere fanden sich erhebliche (durch Nissl'sche Färbung nachweisbare) Veränderungen in den Nervenzellen.

Hieraus schloss Bl., dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Eingeweide ist, das die Aufgabe hat, gewisse, im Körper entstandene Giftstoffe aufzugreifen, zu fesseln und *mittels Jod zu entgiften*, damit sie das Gehirn nicht schädigen können.

Radestock (Blasewitz).

200. **Zur Lehre von der Schilddrüse;** von Prof. v. Eiselsberg. (Virchow's Arch. CLIII. 1. p. 1. 1898.)

v. E.'s Polemik wendet sich gegen H. Munk, der neuerdings seine Stimme erhoben hat, „um, nachdem der Sturm des Schilddrüsenfanatismus und der Organotherapie über ihn und die wenigen, die ihm folgten, hinweggegangen ist, nach den Ergebnissen seiner fortgesetzten experimentellen Untersuchungen die gegenwärtige Lehre von der Schilddrüsenfunktion von Neuem zu bekämpfen und an jedem ihrer Stücke darzuthun, dass sie unhaltbar ist.“ Munk bezweifelt auf Grund seiner totalen Exstirpationen, dass die Schilddrüse ein lebenswichtiges Organ ist, und dass ihre Entfernung bei den Säugethieren besonders den Carnivoren, eine schwere, unter Krämpfen einhergehende Erkrankung (Tetanie) und meist den Tod nach sich zieht; er behauptet vielmehr, dass diese Folge durch Nebenverletzungen (von Nerven) bedingt sei. v. E. stellt fest, dass von den 16 von Munk operirten Hunden, die Mehrzahl an Tetanie verstorben sei und nur bei einem sich trotz Totalexstirpation und Fehlen von Nebendrüsen bei längerer Beobachtung keinerlei Symptome einstellten; ebenso blieb von 14 operirten Katzen nur eine frei von Erscheinungen und von 20 Kaninchen blieben nur 3 gesund. Für diese wenigen Fälle hält v. E. die Möglichkeit, dass Nebendrüsen oder Reste der Hauptdrüsen noch vorhanden gewesen seien, nicht für ausgeschlossen, und er glaubt, dass die physiologische Bedeutung solcher Schilddrüsenreste, bez. solcher Nebendrüsen nicht unterschätzt werden



darf. Auch in den Transplantation-Versuchen Munk's, sieht v. E. nur eine Bestätigung seiner früheren Untersuchungen. Da nach misslungener Transplantation nur 1mal, nach gelungener Verpflanzung dagegen 11mal die Tetanie ausblieb.

Weintraud (Wiesbaden).

201. Was wissen wir über die Chemie und die Physiologie der Schilddrüse; von Dr. A. d. Oswald. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 450. 1900.)

O. wendet sich kritisch gegen die Blum'sche Auffassung (Arch. f. Physiol. LXXVII. p. 70. 1899), dass die Schilddrüse ein Organ ist, in dessen Innerem die Entgiftung des „Thyreotoxalbumins“ vermittelt des Jodierungsprocesses stattfindet, und hält seine früher vertretene Anschauung aufrecht.

W. Straub (Leipzig).

202. Recherches sur l'origine et considérations sur la signification de la glande pituitaire; par le Dr. M. Collina. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 1; Nov. 25. 1899.)

Die Hypophysis cerebri, bereits vielfach der Gegenstand anatomischer Untersuchungen, besteht bekanntlich aus 2 histologisch und entwicklungsgeschichtlich scharf getrennten Abschnitten, von denen der eine vom Centralnervensystem abstammt, während der andere einer Ausstülpung des Vorderdarmes seinen Ursprung verdankt. C. untersuchte die Entwicklung des Hirnanhanges bei höheren Wirbelthieren und berichtet über den Befund beim Hühnchen, der den eben angegebenen Verhältnissen entspricht. Bei niederen Vertebraten (Amphioxus) besteht zwischen der Rachenhöhle und der Höhle des Centralnervensystems eine Kommunikation in Form eines Kanales, an dessen Anfangstheil eine der Hypophyse gleiche Drüse sitzt. Wenn man dem Wasser, in dem diese Thiere leben, etwas Carmin zusetzt, so dringt der Farbstoff durch diesen Gang in kurzer Zeit bis in den Centralkanal des Rückenmarks. Bei höheren Thieren ist dieser Gang verödet; aber es scheint doch, dass das Sekret der Drüse auch hier noch nöthig ist für das Centralnervensystem, und zwar wird es ihm jetzt zugeführt auf dem Blutwege, so dass man die Hypophyse zu den sogenannten Drüsen mit innerer Absonderung rechnen muss. Die Wichtigkeit des Organs wird experimentell nachgewiesen durch die Hypophysektomie. In Folge dieser kommt es zu einer ungenügenden Ernährung des Nervensystems, die sich kund giebt zuerst in psychischer Depression und Muskelschwäche, dann treten Krämpfe, Gewebeerfall und Temperaturabfall auf, schliesslich stirbt das Thier. Die Erscheinungen ähneln in gewisser Beziehung der Kachexie im Anschlusse an Thyreoidektomie. Doch sind beide Organe nicht als gleichartig anzusehen, insbesondere kann nicht das eine vicariirend für das andere eintreten. Die Akromegalie ist vielfach ätiologisch mit Veränderungen der Hypophysenthätigkeit in

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

Zusammenhang gebracht worden. Nach C. ist es besonders der Ausfall der Funktion des Hirnanhanges, der diese schwere Erkrankung verursacht.

Hoffmann (Breslau).

203. Zur Muskelphysiologie des Regenwurms; von Dr. Walther Straub. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 379. 1900.)

Str. untersuchte die Muskulatur des Hautmuskelschlauches von Lumbricus, und zwar war das Präparat so angefertigt, dass der Strom die Längsmuskulatur, deren Zellen von erheblicher Länge sind, longitudinal durchsetzte, während die Ringmuskulatur der Quere nach durchflossen wurde und damit (nach Leicher's Gesetz) unerregbar blieb.

Die Zuckungcurve des belasteten Muskels steigt rasch bis zum Gipfel an und sinkt langsam, von häufigen Superpositionen unterbrochen wieder ab. Je frischer der Muskel, desto länger ist das Stadium der sinkenden Energie. Die Verkürzung beträgt bis zu 60%, „Zuckungen“ erhielt Str. nur selten auf Induktionöffnungsschläge, die er als Ermüdungsphänomene deutet. In der Verkürzung muss man 2 Phasen unterscheiden, indem in kürzester Zeit mit raschster Contraktion der 3. Theil der endgültigen Höhe erreicht wird und sich darauf eine mehrere Sekunden dauernde Phase setzt. „Das Latenzstadium des frischen Muskels liegt unterhalb von  $\frac{1}{100}$ .“

Daneben macht das Muskelpräparat fortwährend unregelmässige Spontancontraktionen, deren Höhe durch Induktionsschläge noch gesteigert werden kann. Das Verschwinden der spontanen Contraktionen ist als erstes Ermüdungssymptom aufzufassen.

Auch die dem Muskel applicirte Dehnung ist ein Reiz für ihn, und zwar ist die Contraktionshöhe von dem Dehnungsgrade und der Geschwindigkeit, mit der die Dehnung ausgeführt wird, abhängig. Neue Dehnungen können Superpositionen erzielen.

Zur Ergründung der Frage, ob der Dehnungsreiz auf die Nervenfasern oder auf die Muskelzelle wirkt, versuchte Str., nachdem er das Bauchmark mit seinen Ganglienzellen schon bei früheren Versuchen entfernt hatte, die Regenwürmer zu curarisiren, jedoch ohne Erfolg. Curarin äusserte keine Wirkung, der scheinbare Erfolg des unreinen Curare ist auf dessen beträchtlichen Gehalt an Kalisalzen zurückzuführen. Einen endgültigen Beweis für das Angreifen des Dehnungsreizes an der Muskelzelle lieferte Str. dadurch, dass er den Regenwürmern das Bauchmark entfernte und die Versuche an Präparaten anstellte, die 8 Tage nach dieser Operation den Thieren entnommen waren, an denen also die Nervenfasern bereits degenerirt sein mussten. Diese Präparate verhielten sich ganz wie die früher untersuchten. Str. bekämpft ferner Botazzi's Hypothese von der Rhythmicität und Automatie der glatten Muskulatur, da er nie an ganglienlosen Regenwurmstücken (in ungedehntem



Zustande) Bewegungen wahrgenommen hat und die Spontancontraktionen in einem direkten Zusammenhange mit dem Dehnungsgrade stehen. Ob man für die glatte Muskulatur eine myogene Contraktion und Reizleitung von einer Muskelfaser zur anderen (im Sinne Engelmann's) annehmen muss, will Str. auf Grund der bisher vorliegenden Untersuchungen noch nicht entscheiden. Ebenso lässt er es dahingestellt, ob die Zweiphasigkeit der Contraktion vielleicht auf die anatomische Zweitheilung der Regenwurmmuskelzelle in fibrilläre Substanz und Sarkoplasma zurückzuführen ist, der Art, dass das rasche Ansteigen als Contraktion der ersteren und die sich anschliessende langsamere Zusammenziehung als Ausdruck der „sich amöbenartig zusammenziehenden sarkoplasmatischen Componente“ anzusehen ist. L. Brühl (Berlin).

204. **Beiträge zur Physiologie der Flimmerbewegung**; von Bergel in Inowrazlaw. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 9 u. 10. p. 441. 1900.)

B. stellte seine Beobachtungen hauptsächlich an den sogen. „Flimmerkörperchen“ an, die man erhält, wenn man die Rachenschleimhaut des Frosches mit *Argentum nitricum* oder *Osmiumsäure* anätzt oder den Thieren *Pilocarpin* oder *Curare* unter die Haut spritzt. Eine Beeinträchtigung der Flimmerbewegung fand durch diese Alkaloide nicht statt, so dass B. einen Nerven-einfluss ausschliessen zu können glaubt und das „motorische Centrum“ für diese Bewegung in der Zelle selbst sucht. Die „Flimmerkörperchen“ entstehen durch Abschnürung von den Flimmer-epithelien; je grösser das sich abschnürende Proto-plasmastück (in dem häufig sich noch ein Kern befindet) ist, um so kürzer sind die Cilien und umgekehrt. B. glaubt, dass die (intracellulären) Wimpernwurzeln aus der Zelle heraustretend die Cilien verlängert haben oder, dass die letzteren innerhalb der normalen intakten Zelle in einer Art von Contraktionszustand gehalten werden, der bei Läsionen der Zelle nachlässt. Kernhaltige Stücke zeigten stets energischere Flimmerbewegung und reagierten prompter auf Reize als kernlose.

Bezüglich des Bewegungsablaufes der Flimmerhaare theilt B. mit, dass die Cilien eines und desselben Körperchens ihre Schwingungen in geordneter zeitlicher Aufeinanderfolge, beginnend an dem einen Zellenende, ausführen. Dabei ist der Vorschwung der einzelnen Wimper kräftiger als der Rückschwung. Beim Ermüden der Flimmerung

bewegen sich schliesslich nur einige Cilien, ebenso wie bei Reizen zuerst einzelne zu schlagen beginnen. Es scheint also sicher zu stehen, dass der Reiz durch eine „innere Reizleitung“ von Cilie auf Cilie übertragen wird. Mechanische Reizung in Gestalt berührender Staubtheilchen u. s. w. regt die Flimmerung deutlich an. Temperaturerhöhung übt auf bereits zur Ruhe gekommene Körperchen keinen Einfluss aus; noch in langsamer Flimmerung begriffene zeigten von 27° an eine deutliche Zunahme der Bewegung bis zu 38°; alsdann verlangsamte sich das Flimmern wieder, bis bei 42° Wärmestarre eintrat. Kühlte man jedoch bei 38° wieder ab, so verlangsamte sich auch die Flimmerung wieder deutlich, um nunmehr bei wiederholter Erwärmung rascher als vorher zur Ruhe zu kommen. Abschluss des Lichtes verlangsamte die Bewegung und brachte sie schliesslich völlig zum Stillstande. Bei neuem Zutritt von Licht begann nach einer von der Dauer der vorhergegangenen Verdunkelung abhängigen Latenzzeit die Flimmerung auf's Neue. Bei mehrfacher Wiederholung der Versuche trat Ermüdung ein, so dass alsdann gar keine oder nur unvollkommene Flimmerung durch Belichtung zu erzielen war; ebenso bei zu lange andauernder Verdunkelung. Diese Erscheinungen sind aber nur an „Flimmerkörperchen“ zu erzielen, nicht jedoch an ganzen Reihen von Flimmerzellen, so dass B. für das Zustandekommen der beschriebenen Phänomene eine Abschwächung der Flimmerkörperchen voraussetzt, so dass sie „nicht mehr im Vollbesitze ihrer Lebensfähigkeit“ sind. Damit würde auch das Verhalten der Zellen innerhalb des thierischen Körpers übereinstimmen, wo sich die Flimmerung fast überall unter Abschluss des Lichtes abspielt. B. erklärt den Einfluss des Lichtes auf die Flimmerkörperchen ebenso wie die erwähnte Latenzzeit durch die wechselnde Oxydation der Gewebe und der Zellen im Hellen und Dunkeln.

Elektrische Reizung beschleunigte (oft nach einer längeren Latenzzeit) die Flimmerung, brachte sie aber bei längerer Einwirkung zum Aufhören. Nach Unterbrechung des Stromes kehrte dann die Bewegung allmählich wieder, um schliesslich von selbst aufzuhören. Wiederholungen riefen auch hier Ermüdung hervor. Wurde nur kurze Zeit und mit schwächeren Strömen gereizt, so kam es während der Reizung nicht zum Aufhören der Bewegung, sondern erst einige Zeit danach.

L. Brühl (Berlin).

### III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

205. **Recherches sur la bactériologie de l'ozène**; par F. Perez. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 12. p. 937. 1899.)

Für den Ozaenaerreger hält P. einen *Coccobacillus foetidus oxenae*, den er unter 11 typischen Ozaenafällen 7mal fand, unter 11 Fällen von nicht

fötider atrophischer Rhinitis 1mal. In Culturen entwickelt er einen charakteristischen fötiden Geruch. Für Thiere ist er pathogen, bei Kaninchen tritt nach intravenöser Einspritzung eine reichliche Sekretion der Nasenschleimhaut auf, in einem Falle kam es auch zu einer Atrophie der Nasenmuscheln.



Den Abel'schen *Bacillus mucosus* fand P. ebenfalls häufig bei Ozaenakranken, erkennt aber seine spezifische Bedeutung nicht an.

Woltemas (Diepholz).

206. **On the rôle of insects, arachnids and myriapods, as carriers in the spread of bacterial and parasitic diseases of man and animals.** *A critical and historical study*; by G. H. F. Nuttall. (Johns Hopkins Hosp. Rep. VIII. 1 and 2. p. 1. 1899.)

Die Arbeit ist eine Zusammenstellung des Materials über die Rolle der Insekten als Verbreiter von Infektionkeimen und als Zwischenwirthe von Parasiten. Bei Milzbrand, Hühnercholera und Mäuseseptikämie, sowie bei Pest hat N. selbst Versuche gemacht. Das Literaturverzeichnis umfasst 366 Nummern.

Woltemas (Diepholz).

207. **Zur Aetiologie der Meningitis cerebro-spinalis epidemica**; von L. Zupnik. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 50. 51. 1899.)

In einem Falle von Meningitis cerebro-spinalis ergab die eingehende bakteriologische Untersuchung den Befund eines Mikroorganismus, der als eine vom Weichselbaum'schen Meningococcus verschiedene selbständige Art aufgefasst werden musste und die Vermuthung aufkommen liess, dass er vielleicht mit dem Gonococcus identisch ist. In Anbetracht der verschiedenen bei der Meningitis cerebro-spinalis gefundenen Bakterien verliert das ätiologische Moment immer mehr den Charakter des Specifischen und der Einheitlichkeit.

Aufrecht (Magdeburg).

208. **Zur pathogenen Bedeutung des Friedländer'schen Pneumoniebacillus**; von Paul Clairmont. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 43. 1900.)

In einem Falle von Pericholecystitis und Cholangitis suppurativa mit tödtlichem Verlauf, bei einer 79 Jahre alten Frau, enthielt der Eiter ausser dem *Bacterium coli* auch Friedländer'sche Pneumoniebacillen. Letztere fanden sich auch auf der Oberfläche der entzündeten Bronchialschleimhaut. Culturen sicherten den Befund.

Mit Zugrundelegung der Annahme Frick's, dass die in den oberen Luftwegen vorhandenen oder mit der Nahrung eingeführten Bakterien in einen bereits entzündlich afficirten Darm gelangen und hier in dem durch Transsudation vermehrten und chemisch veränderten Darminhalte in Wucherung gerathen, kommt Cl. in seinem Falle zu der Folgerung, dass ein analoger Vorgang stattgefunden hat. Es bestand hier ein chronischer Duodenalkatarrh. Höchstwahrscheinlich handelte es sich um eine primäre Coliinfektion, der später die Infektion mit dem Friedländer'schen Pneumoniebacillus folgte.

Aufrecht (Magdeburg).

209. **On the diplococcoid form of the colon bacillus**; by DDr. Adami, Abbot and Nicholson, Montreal. (Journ. of experim. Med. IV. 3. p. 349. 1899.)

Die Vff. sahen, dass Colistäbchen, deren Saaten ungewöhnlichen Verhältnissen unterworfen, z. B. bei 46° C. Brutwärme oder in entzündlichen Bauchhöhlenergüssen gezüchtet wurden, ihre Stäbchenform verloren und die Gestalt von *Doppelkugeln* annahmen.

Colistäbchen, die *jungen Kaninchen* in die Blutadern gebracht worden waren, befanden sich binnen etwa 15 Minuten innerhalb von *Endothelzellen* der Leberhaargefässe, in denen sie ihre Färbbarkeit verloren und in Doppelkugeln umgewandelt wurden; letztere wurden alsdann von den benachbarten Leberzellen aufgenommen, denen sie einen *bräunlichen Farbenton* verliehen.

Der gleiche, nur mittels guter Färbung und *sehr starker Vergrösserungen* zu verfolgende Vorgang spielte sich auch in den Haargefässen der *Nieren*, bez. dem Nierengewebe ab.

Radestock (Blasewitz).

210. **Ueber einige Streitfragen in der Pathologie der Spirochäteninfektionen**; von Dr. G. Gabritschewsky in Moskau. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. p. 61. 1900.)

G. weist nochmals darauf hin, dass es ihm gelungen sei, im *lebenden Blute*, unmittelbar vor dem Fieberabfall, *pilztödtende Stoffe* nachzuweisen. Den Hauptantheil am Fieberabfall besitzen seines Erachtens die pilztödtenden Stoffe des Blutes; nur die noch nicht diesen vernichteten Spaltpilze werden von den weissen Blutkörperchen fortgeräumt.

Radestock (Blasewitz).

211. **Contribution à l'étude de l'immunité, propriétés des melanges des toxines avec leurs antitoxines, constitution des toxines**; par Jean Danyasz. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. p. 581. Juillet 1899.)

Die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen von D. wenden sich gegen die von Ehrlich ausgesprochene Ansicht, von der Zusammensetzung des Diphtheriegifts aus 3 sehr verschieden virulenten Substanzen, dem eigentlichen Toxin, dem Toxoid und dem Toxon, und von der Entstehung der Toxoide aus den Toxinen und Toxonen. Auch die Lehre von dem Vorhandensein eines toxophoren und eines haptophoren Atomcomplexes in dem Giftmolekül wird durch die Versuchsergebnisse nicht gestützt. Die besondere Wirkung der Toxine und die besonderen Eigenschaften der Mischungen von Toxinen und Antitoxinen wird vielmehr auf die Anwesenheit von wechselnd grossen Mengen von Phosphaten in den Mischungen zurückgeführt, weil sich bei den Versuchen herausstellte, dass bei Gegenwart verschieden grosser Mengen von Phosphaten und an-



deren Salzen die Wirkung einer wirksamen Substanz sehr verschieden ausfallen kann.

Weintraud (Wiesbaden).

212. **Recherches sur l'influence de l'organisme sur les toxines.** *Sur la spermotoxine et l'antispermotoxine.* Quatrième mémoire; par El. Metchnikoff. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 1; Janv. 1900.)

Die Versuche M.'s zeigen, dass, im Widerspruch mit einer weit verbreiteten Annahme, die Antitoxine nicht von denjenigen Organen, die durch die Toxine angegriffen werden, geliefert werden, oder wenigstens nicht geliefert zu werden brauchen.

Es wurde ein Toxin verwendet, das auf ein leicht ohne weitere Folgen exstirpirbares Organ wirkt. M. stellte sich ein „Spermotoxin“ dar, indem er eine Maceration von Hoden und Nebenhoden von Kaninchen Meerschweinchen unter die Haut spritzte. Das Meerschweinchenserum wirkt dann auf die Spermatozoën des Kaninchens giftig, indem es ihre Bewegungen verlangsamt oder aufhebt. Spritzt man nun — was ohne Schaden geschehen kann — dieses Meerschweinchenserum unter die Haut von Kaninchen, so hat das dann gewonnene Kaninchenserum antitoxische Eigenschaften erlangt, indem es die Einwirkung des spermotoxischen Meerschweinchenserum auf die Kaninchenspermatozoën aufhebt.

Das so im Kaninchenserum gebildete „Antispermotoxin“ kann aber nicht durch eine Reaktion der Kaninchengeschlechtsorgane gebildet sein, da es sich auch bei vorher castrirten Thieren bildete.

V. Lehmann (Berlin).

213. **Schwankungen des Blutalkalescenz-Gehaltes nach Einverleibung von Toxinen und Antitoxinen bei normaler und bei künstlich gesteigerter Temperatur;** von Dr. Karfunkel. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 149. 1899.)

Versuche an Kaninchen, Alkalescenzbestimmung nach der Methode von Schultzenstein (1894).

Die normale Rectumtemperatur der Kaninchen beträgt nach den Versuchen von K. etwa 38°, durch längeren Aufenthalt im Brutschrank bei 35° stieg die Temperatur auf durchschnittlich 40°, wurde die Erhitzung des Thieres langsam (3—4 Stunden) vorgenommen, so blieb der Alkalescenzgrad des Thieres ungeändert gegenüber den Normalwerthen, er sank jedoch beträchtlich bei rascher Erhitzung (1—2 Stunden).

Die Injektion von Diphtherietoxin verursacht ein bedeutendes Absinken der Alkalescenzwerthe ohne Temperaturerhöhung; wurde jedoch das Thier allmählich erhitzt und dann mit dem Toxin vergiftet, so blieben die Alkalescenzwerthe auf normaler Höhe und das Thier überstand die Vergiftung, der es ohne Erwärmung sicher erlegen wäre —

ein Ergebniss, das mit denen anderer Untersucher sich deckt.

Die Injektion verschiedener Mengen des specifischen Antitoxins hatte eine nicht unbedeutende Zunahme des Alkalescenzgrades zur Folge (über den Temperaturverlauf fehlen die Angaben). Die Steigerung zeigte sich auch am überhitzten Thier. Ein quantitativer Unterschied in den erreichten Alkalescenzgraden beim normalen und beim künstlich fiebernden Thier liess sich nicht feststellen.

Bei Injektion von Diphtherietoxin und einer ungenügenden Menge des Antitoxins, wobei also die Versuchsthiere zu Grunde gingen, sank die Blutalkalescenz anfangs (nach einigen Stunden) stark ab, erhob sich vor dem Ende wieder etwas, ohne jedoch die normalen Anfangswerthe zu erreichen. Erst wenn die Toxin- und Antitoxinmengen so gewählt wurden, dass das Thier sich von der Infektion wieder erholte, stiegen auch die anfangs gesunkenen Alkalescenzwerthe zu ihrer normalen Höhe wieder an.

Wurden Toxin und Antitoxin in einem Mengenverhältniss gegeben, wie in dem eben erwähnten Versuche, und dabei das Thier allmählich erwärmt, so zeigte das Thier überhaupt keine Krankheitserscheinungen, die Blutalkalescenz sank für kurze Zeit um unbedeutende Werthe und erreichte sogar manchmal höhere Grade wie am Anfange des Versuchs. Es gelang K. auch, überhitzte Thiere durch Serumdosen zu retten, die bei gewöhnlicher Temperatur nicht hinreichend gewesen wären, die angewandte Toxindosis zu paralysiren.

Auch bei diphtheriekranken Menschen fand K. Alkalescenzsteigerung nach der Seruminjektion.

W. Straub (Leipzig).

214. **Myxomyceten, resp. Plasmodiaphora Brassicae Woron als Erzeuger der Geschwülste bei Thieren;** von Prof. Podwyssotzki in Kiew. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 3. p. 97. 1900.)

P. pflanzte kleine Stückchen von mit Sporen des genannten Schleimpilzes ausgefülltem *Kohlkopf* Kaninchen und Meerschweinchen unter die Haut und in die Bauchhöhle. Nach 15—18 Tagen fand er rund um das übergeimpfte Kohlgewebe eine durchschnittlich haselnussgrosse Geschwulst, die am meisten einem grosszelligen Sarkom oder einer Endothel-, bez. Bindegewebeschwulst glich. Sie war entstanden durch starke Wucherung und Vermehrung der festen Bindegewebezellen und hauptsächlich der Innenzellen der Lymphspalten. Die in den ersten Tagen noch nachweisbare Ansammlung von Eiterkörperchen verschwand am 8. bis 12. Tage. Im Innern der Geschwulstzellen sassen Sporen des Schleimpilzes entweder vereinzelt, oder in grossen Mengen. In den dem Kohlgewebe anliegenden Zellen älteren Ursprungs waren alle Zellen der Geschwulst mit Sporen ausgefüllt, manche so stark ausgedehnt, dass sie zu Grunde



gingen — was am häufigsten beim Kaninchen vorkam. In Geschwulstzellen *jüngerer* Ursprungs waren dagegen die Sporeneinschlüsse spärlicher, mitunter kaum zu erkennen.

An manchen Stellen der Geschwulst fand P. *Riesenzellen*, die sich rings um eine Menge von Sporen gebildet hatten. Im Inneren einzelner Riesenzellen verschwanden die Sporen vollkommen.

Der Kern der mit Sporen gefüllten Zellen blieb lange Zeit unverändert, mitunter war er stark vergrößert und in Theilung begriffen, woraus K. ersah, dass der Schmarotzer eine Kernvermehrung erregt.

Auf Schnitten, die aus mit Flemming'scher Lösung behandelten Stückchen angefertigt wurden, sah P. rings um die Sporen in dem Zelleninhalt kleine Fetttröpfchen zerstreut, die oft maulbeerähnlich zusammenlagen — also mit Fett beladene Zellen, wie sie P. auch in den Sarkomgeschwülsten eines Kindes fand.

Die beim Kaninchen und Meerschweinchen künstlich hervorgerufenen Geschwülste besaßen übrigens keine bösartige Natur und vergrößerten sich nicht weiter, vielleicht weil die Kraft der Eiterkörperchen genügend gross war, um alle Schmarotzer zu vernichten.

Radestock (Blasewitz).

215. **Ueber die Mikroorganismen in den Geschwülsten**; von Dr. Nils Sjöbring in Lund. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 4. p. 129. 1900.)

Da Sjö. durch Einpflanzen von Krebsstückchen in den Körper lebender Thiere keine Aufklärung über das Vorhandensein von etwaigen Krankheitserregern in bösartigen Geschwülsten erhielt, versuchte er durch Züchtungen Aufschluss hierüber zu erhalten. Er legte kleine Stückchen von allerlei Krebsgeschwülsten — mit Ausnahme der hierzu nicht brauchbaren Hautkrebsen — in eine mit schwacher Kaliseifenlösung und Zucker versetzte *Peptongelatine* ein und sah nach ungefähr 1 Woche bei 37° C. Brutwärme den Nährboden von infusorienähnlichen Schmarotzern bewohnt, die er auf Grund der mit schwacher wässriger Anilinblaulösung erzielten Färbung, auch wegen ihres blasigen Aussehens und ihrer beständig wechselnden Gestalt für *Wurzelfüßer* hielt. Die Ueberimpfung der gezüchteten Schmarotzer auf weisse Mäuse erzeugte bei 4 unter 8 Versuchsthiere krebsverdächtige Knoten, Geschwülste von epithelialer Herkunft.

[Zunächst bedürfen diese Befunde gründlicher Nachprüfungen. Ref.] Radestock (Blasewitz).

216. **Ueber die aus weichen Naevus entstandenen bösartigen Geschwülste**; von Dr. L. Waelsch. Mit 2 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 249. 1899.)

W. untersuchte in der Pick'schen Klinik 3 aus Naevus entstandene Geschwülste. Sie zeig-

ten in ihren Zellen völlige Uebereinstimmung mit den Zellen der gutartigen Muttergeschwulst und mussten demnach, da die Muttergeschwulst Epithelabkömmlingen ihre Entstehung verdankt, ebenfalls als Derivate des Epithels angesehen werden. Es handelte sich also um epitheliale Geschwülste, nicht um Sarkome oder Bindegewebeschwülste. Der Bau dieser Tumoren war ein alveolärer mit bindegewebigem Stroma und zelligem Inhalte des Stroma. Von der Gruppe der alveolären Sarkome sind die aus weichen Naevus entstandenen Tumoren auszuscheiden und den Epithelgeschwülsten zuzurechnen. Der epitheliale Ursprung wurde weiterhin bewiesen durch direkten Uebergang des Deckepithels in das Tumorgewebe, sowie die Einlagerung von Geschwulstelementen in das Deckepithel. Die Geschwülste entwickelten sich demnach aus präexistirenden Anlagen epithelialer Natur und boten alsdann völlige Uebereinstimmung mit dem von Haus aus pathologischen Mutterboden dar. Es wird hierdurch für die Richtigkeit der Cohnheim'schen Theorie über die Entstehung mancher Geschwülste ein schöner Beweis geliefert.

Wermann (Dresden).

217. **Ueber einige seltene, in Form von Tumoren auftretende tuberkulöse Erkrankungen der Haut**; von Dr. L. Spitzer in Wien. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4. p. 800. 1900.)

1. Fall. Ein 31jähr., an Kehlkopfschwind sucht leidender Mann zeigte am rechten Fussrücken da, wo anscheinend der Lederpantoffel sich an dem meistens strumpffrei gehaltenen Fusse gerieben hatte, ein 2—3 cm breites, quer verlaufendes Band, das aus verschiedenen hohen Warzen und Wälzchen bestand, zwischen denen mehr oder minder tiefe, leicht blutende Furchen vorhanden waren; einzelne dieser Wälzchen liefen feinspitzig aus, andere — besonders die niedrigeren — waren an ihrem freien Ende mehr knopfförmig.

Wie Färbung der Schnitte nach Gram, van Gieson, bez. mit Carbofuchsin-Methylenblau ergab, war die Oberhaut der verdickten Hautstellen beträchtlich verbreitert; auch die Stachelzellenschicht war verbreitert und bildete stellenweise breite Zapfen. In allen Schichten der Lederhaut fanden sich theils einzelnstehende kleine Knötchen, theils grössere Herde, die aus epithelähnlichen Zellen zusammengesetzt waren und bisweilen eine oder mehrere Langhans'sche Riesenzellen in ihrem Inneren enthielten, gelegentlich auch in der Mitte verkäst waren. In der Umgebung der Knötchen und grösseren Herde fanden sich reichlich viele Eiterkörperchen, dagegen fehlte daselbst das elastische Gewebe vollständig. Koch'sche Stäbchen fanden sich theils, aber seltener, in den Riesenzellen, theils in den verkästen Mitten der Herde, theils zwischen den epithelähnlichen Zellen.

Offenbar hatte in diesem Falle der Druck des Pantoffels die Eingangspforte für die Koch'schen Stäbchen geschaffen und auch zu der eigenthümlichen äusserlichen Entwicklung des Ausschlags — warzenförmiger Hauttuberkulose — Anlass gegeben.

2. Fall. Ein 42jähr., schwindsüchtiger Mann, der vor Jahren Syphilis erworben hatte, zeigte rings um den After gestielte blumenkohlartige Gewächse, deren oberflächliche Theile tuberkulös verändert waren.

In diesem Falle handelte es sich nicht um tuberkulöse Neubildungen, sondern um gestielte Papeln; der geschwürige Zerfall der Haut über den gestielten Ge-



schwülsten war als Folge einer *nachträglichen* Ansteckung mit Koch'schen Stäbchen aufzufassen, mochte diese durch die Finger des Kranken oder durch dessen Darmabgänge erfolgt sein. Radestock (Blasewitz).

218. **Etude sur les altérations et le rôle des ganglions lymphatiques dans le cancer épithélial**; par Soupault et Labbé. (Revue de Méd. XX. 2. p. 152. 1900.)

Lymphdrüsen, die in der Nähe von Krebsgeschwülsten liegen, sind etwa nur in der Hälfte der Fälle krebsig entartet, noch seltener solche, die entfernter liegen. Eine Anschwellung von Lymphdrüsen ist auch bei Krebskranken häufig auf *Tuberkulose* zurückzuführen oder auf das Eindringen von *Entzündungsregern* von einem zerfallenden Krebsknoten aus oder aus gesteigerter Thätigkeit der *weissen Blutkörperchen* zu erklären.

Am wenigsten ist es zulässig, aus einer angeschwollenen Leistendrüse auf eine Krebserkrankung von Baueingeweiden zu schliessen.

Radestock (Blasewitz).

219. **Zur Entstehung der multiplen Lipome**; von Dr. Max Askanazy in Königsberg i. Pr. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 407. 1899.)

In der Leiche einer an einer bösartigen Kropfgeschwulst verstorbenen 33jähr. Frau fand A. mehrfache Fettgeschwülste, die ihren Sitz unter dem Bauchfelle hatten und in Folge *fettiger Umwandlung von Gekröslymphdrüsen* entstanden waren.

Nicht immer sind (wie A. aus weiteren Beobachtungen erfuhr) derartige unter dem Bauchfelle sitzende Fettgeschwülste auf diese Weise entstanden; auch die Fettgeschwülste in der Leber, den Nieren und innerhalb der Schädelhöhle verdanken wohl häufiger verlagerten Fettgewebekernen ihren Ursprung.

Radestock (Blasewitz).

220. **Die congenitalen multiplen Rhabdomyome des Herzens**; von Dr. Seiffert in Leipzig. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 145. 1900.)

Mehrfache Rhabdomyome fand S. in dem Herzen eines 20 Monate alten Kindes. Die Neubildungen bestanden aus einem Netzwerke von bald feineren, bald gröberen, durch Eosin, auch durch *Pikrinsäure* färbbaren *Bälkchen*, die *Lücken* von bald rundlicher, bald mehr eiförmiger Gestalt umschlossen. In dem Maschennetze lagen auch grosse, vieleckige Zellen von unregelmässiger Gestalt mit einem oder mehreren, runden oder länglichen Kernen und einem grossen, stark gekörnten, gelegentlich auch undeutlich quergestreiften Zellkörper.

Dieses Maschenwerk mit seinen grossen *spinnenartigen* und wandständigen Zellen wurde von ziemlich reichlichen Gefässen und spärlicheren Nerven durchsetzt; das die letzteren begleitende Bindegewebe bestand aus sehr reichlichen feinen Fasern und kleinen stäbchenförmigen Kernen. An

der Grenze der Neubildung ging dieses Bindegewebe als strahlige Bündel in das Bindegewebe der gesunden Herzwand über.

Auch in dem Herzmuskel einer ungeborenen 2 Monate alten Frucht und in dem eines bald nach der Geburt verstorbenen Kindes fand S. dieselben Lücken mit schwach angedeuteter Querstreifung wieder.

In diesen Befunden erblickte S. eine Bestätigung der Annahme, dass die genannten Geschwülste von einer frühen Stufe der Herzentwicklung abzuleiten sind und dass die ursprünglichen Herzmuskelfasern *hohle Gebilde* darstellen, in deren verschwommenem Zellenleibe die Kerne gelegen sind, dass erst mit zunehmendem Wachstume sich allmählich eine *quergestreifte „Mantelschicht“* des Zellenleibes bildet und aus dem ursprünglichen hohlen, schlauchförmigen Gebilde die spätere derbe Muskelfaser des Herzens wird.

Radestock (Blasewitz).

221. **Ueber multiple Amyloid-Geschwülste der oberen Luftwege**; von Dr. Paul Manasse in Strassburg. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 117. 1900.)

In dem einen Falle waren die aus der Luftröhre, bez. dem Kehlkopfe stammenden Geschwülste gemeine Speckgeschwülste. Das in ihnen angebroffene speckig entartete Bindegewebe war nicht neugebildet, sondern entsprach einfach dem lockeren Bindegewebe unter der Luftröhrenschleimhaut. Im 2. Falle waren dagegen die Speckgeschwülste durch speckige Entartung von Bindegewebe geschwülsten entstanden.

In beiden Fällen waren sämtliche *Lymphgefässe* mit speckigen Massen ausgefüllt; die Innenzellen der Gefässe waren in vielkernige *Riesenzellen* umgewandelt, die den speckigen Massen fest anlagen. M. vermuthet, dass *zuerst* die Bildung speckiger Massen innerhalb der Saftgänge und Lymphspalten stattfindet und dass es dann erst zu einer speckigen Durchtränkung des benachbarten Bindegewebes kommt. Radestock (Blasewitz).

222. **Beiträge zur Histologie und Histogenese der Myome des Uterus und des Magens**; von Dr. Friedrich Cohen. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 524. 1899.)

Die Untersuchungen C.'s ergaben, dass Myome des Magens, bez. Darmes ebenso wie solche der Gebärmutter häufig und in grösserem Umfange glasig (hyalin) entarten, dass sie auch nicht selten verfetten, verkalken oder entzündliche, bez. Stauungstörungen oder Blutungen zeigen (nur erreicht die Verkalkung der ersteren nie eine so beträchtliche Ausdehnung wie die der Gebärmuttergeschwülste, bei denen nicht selten die gane Geschwulst zu einem Kalkklumpen wird).

Ebenso wie in Bezug auf ihren Gewebebau besitzen die Myome des Magens bezüglich ihrer



Entwicklung eine weitgehende Uebereinstimmung mit den Myomen der Gebärmutter.

Aehnlich wie Muskelwucherungen der Gebärmutter in Verbindung mit Drüsenwucherungen entweder von Resten des Wolff'schen Körpers oder von (im Ei oder später) verlagerten Schleimhautdrüsen ausgehen, konnte C. eine gleichartige Geschwulst des Magens auf eine im Ei entstandene Verlagerung überschüssiger Bauchspeicheldrüsenläppchen zurückführen.

Radestock (Blasewitz).

223. **Drüsenkrebs des Uterus**; von Dr. Eugen Fränkel, unter Mitwirkung von Dr. Gustav Wiener in München. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 3. p. 351. 1899.)

Nach F. u. W. finden die feineren histologischen Unterschiede, besonders die Differenzen, die sich in lange bestehenden Carcinomen durch die metaplastischen Veränderungen der Zellen entwickeln, in der Literatur zu wenig Berücksichtigung. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, untersuchten F. u. W. das Material der Münchener Frauenklinik, das in den letzten Jahren gewonnen wurde. 13 Fälle von Drüsencarcinom des Corpus uteri und 7 Fälle von Drüsencarcinom der Cervix uteri werden in ihren klinischen, anatomischen und histologischen Einzelheiten ausführlich mitgeteilt. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen fassen F. u. W. in folgenden Sätzen zusammen: „Die malignen Adenome des Corpus und des Cervikalkanals können anatomisch keine Sonderstellung beanspruchen; sie sind nur Abarten der Adenocarcinome, die den drüsigen Typus länger bewahrt haben und schliesslich in Adenocarcinome und solide Cylinderzellencarcinome übergehen. In den Drüsencarcinomen des Corpus uteri treten Zellen auf, die Plattenepithelien ausserordentlich ähnlich sehen. Dieselben haben die Fähigkeit, selbständig zu wuchern und eventuell auch Knoten zu bilden, die aus soliden Strängen bestehen. Auf diese Weise lassen sich manche der in der Literatur als Combination von Drüsen- und Plattenepithelkrebs beschriebenen Fälle erklären. In alten Körpercarcinomen kommen sarkomartige Partien vor, die aber nur durch regressiv Zellveränderungen in den Carcinomnestern entstehen. Bei den Drüsencarcinomen des Cervikalkanals lässt sich unter Umständen der Ausgang der Erkrankung von den einzelnen Drüsen mit Sicherheit nachweisen. Die einzelnen Drüsen zeigen dann unter Umständen verschiedene Entwicklungsstufen des Krankheitsprocesses. In allen Fällen von Drüsencarcinomen, selbst in denjenigen, die am vollkommensten den drüsigen Charakter nachahmen, lassen sich schon an dem Epithel Veränderungen nachweisen, die in der Regel nur bei malignen Erkrankungen vorkommen. Aus den Drüsenschläuchen relativ wenig vom Drüsentypus abweichender glandulärer Carcinome können solide Cylinderzellennester hervorgehen.

Bei soliden Carcinomen, die ihren Ursprung aus einem Drüsencarcinome nehmen, finden sich oft mitten unter die soliden Zellnester ganz unvermittelt drüsige Partien eingesprengt.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

224. **Noch ein Fall von Adenomyom des Lig. rotundum uteri**; von Dr. G. Engelhardt. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 556. 1899.)

Die aus der Leistengegend einer 30jähr. Frau entfernte etwa pflaumengrosse Geschwulst war aus gewuchertem Muskelgewebe und gewuchertem Drüsengewebe zusammengesetzt. *Drüsige Bestandtheile*, die mit den von v. Recklinghausen seiner Zeit beschriebenen ziemlich genau übereinstimmten, liessen vermuthen, dass auch die vorliegende Geschwulst von den Urnierenresten des Wolff'schen Körpers abzuleiten war.

Radestock (Blasewitz).

225. **Ueber ein zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes bei einem neugeborenen Mädchen gefundenes Ektodermalgebilde**; von Dr. L. Switalski. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 620. 1899.)

S. fand bei einer während der Geburt gestorbenen reifen weiblichen Frucht zwischen den Blättern des rechten Lig. latum ein eigenthümlich haarähnlich aussehendes Gebilde. Er glaubt darin „die erste Spur der Entstehung eines Dermoidgebildes angetroffen zu haben, dessen enge Nachbarschaft mit dem Wolff'schen Gange den causalen Zusammenhang des Dermoidgebildes mit diesem ausser Zweifel setzt“.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

226. **A dermoid cyst of the ovary in a child of seven years**; by Dr. Mc Kee. (Proc. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 35. Dec. 1899.)

Mc K. fügt zu den 52 bisher mitgetheilten Fällen von Dermoiden des Ovarium bei Kindern unter 15 Jahren einen weiteren Fall: 7jähr. Mädchen. Erfolgreiche Operation.

Radestock (Blasewitz).

227. **Multiple Embryome des Ovarium**; von Dr. M. Wilms in Leipzig. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 585. 1899.)

W. giebt die genaue anatomische Beschreibung der von Sänger bei einer 26jähr. Frau entfernten beiderseitigen Ovarialtumoren. Der dem linken Ovarium angehörende Tumor war hühnereigross, der rechtseitige hatte Kindskopfgrösse. Die Tumoren erwiesen sich als Embryome (Dermoiden). Das Embryom des linken Ovarium bot keine Abweichung von dem Befunde bei den gewöhnlichen Ovarialembryomen. Dagegen zeigte der rechte Tumor abgeschlossen in 5 Cysten 5 Embryonalrudimente. Die genaue Schilderung der Bestandtheile der fünf zottenförmigen Gebilde, wie sie je eins einer Cyste angehörten, beweist, dass hier in fünf kleinen Ovarialfollikeln aus Eizellen fünf dreiblättrige Keimanlagen hervorgegangen waren, die durch das behinderte Wachsthum in dem engen Raume der Follikel nur zu ganz rudimentärer Ausbildung gelangt waren. Ihre Entwicklung und ihr gleichartiger Bau entsprachen in Allem den gewöhnlichen Ovarialembryomen, deren multiples Auftreten äusserst selten ist, während sie sonst nicht zu den seltenen Geschwülsten des Ovarium gehören.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

228. **Ueber multiple Embryome**; von Dr. Dienst in Breslau. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 61. 1899.)



D. beschreibt einen von Küstner bei einer 41jähr. Frau exstirpirten kindskopfgrossen Ovarialtumor. Bemerkenswerth an dem Präparate war, dass es sich um eine *multiple* Dermoidanlage handelte und dass der Farbenton der Haare der beiden rudimentären Ovarialparasiten verschieden war. Auffallend war ferner das Verhalten, das der Zapfen des grossen Dermoids zeigte; die Dermoidbildung war als kugeliger Körper gestielt an der Wand befestigt und ragte frei pendelnd in das Lumen der Cyste. Schliesslich hebt D. noch den bienenwabigen Bau der Cystenwand besonders hervor. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

229. **Ein Fibromyom des Ovariums;** von Dr. Gustav Wiener in München. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 288. 1899.)

W. beschreibt genau eine in der v. Winkel'schen Klinik durch Operation bei einer 53jähr. Frau gewonnene Ovarialgeschwulst. Das rechte Ovarium war in einen kindskopfgrossen Tumor umgewandelt, der deutlich aus drei Abschnitten bestand: einem cystischen, einem festen und zwischen beiden, als Uebergang von einem in den anderen, einem schwammigen Bestandtheile. Der solide Theil des Tumor bestand aus einzelnen mit einander verbackenen Knollen, auf deren Durchschnitt man schon makroskopisch die Struktur des Fibromyoms erkennen konnte, indem einzelne rosaroth Knollen durch weisse, sehr derbe Stränge und Bündel von einander getrennt waren. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte, dass es sich um ein unzweifelhaftes Fibromyom des rechten Ovarium handelte. Der cystische Theil erwies sich als ein in seinem Inneren schon völlig erweichtes Myom; auffallend war die helle, wasserklare Beschaffenheit des Cysteninhalts. Ausgehend von den Gefässen war in dem Tumor eine deutliche hyaline Degeneration zu constatiren. Klinisch bemerkenswerth war das Fehlen von Ascites. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

230. **Ueber die Entstehung einfacher Ovarialeysten mit besonderer Berücksichtigung des sogen. Hydrops folliculi;** von C. v. Kahlen. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 1. 1900.)

Da die zahlreichen von v. K. untersuchten Cysten, die durchaus nicht immer schon weit vorgeschrittene oder gar abgelaufene Erkrankungen waren, zumeist *sehr* betagte Frauen betrafen, konnte v. K. den Gedanken an eine angeborene Anlage vollständig fallen lassen. Ferner sprach nichts dafür, dass solche Eierstocksgeschwülste häufig von einer vorausgegangenen *Entzündung* verursacht werden; wenigstens bestand dieser Verdacht nur in einem einzigen Falle.

Endlich befand sich unter v. K.'s zahlreichen Beobachtungen kein einziger Fall von *Epithellosigkeit* des mit Wasser gefüllten Hohlraumes.

Radestock (Blasewitz).

231. **Sur les tumeurs de l'ombilic;** par le Dr. Nicolas Giannettasio, Bologne. (Arch. gén. de Méd. N. S. III. 1. p. 52. Janv. 1900.)

Eine vom Nabel einer 44jähr. Frau entfernte gutartige Geschwulst, die eine weiche Bindegewebe geschwulst (*Myxofibrom*) war, zeigte auf einem nach Gram gefärb-

ten Schnitte rundliche, mitunter von einem hellen Hofe umgebene Gebilde von der Grösse eines halben bis ganzen weissen Blutkörperchens, die in Gruppen von 6—10 und mehr um Blutgefässe herum und meist in der Nachbarschaft von weissen Blutkörperchen lagen; G. hielt sie für *Blastomyceten*. Radestock (Blasewitz).

232. **Ueber das primäre Carcinom des Ductus choledochus;** von Martin Brenner in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 253. 1899.)

In der Leiche einer 65jähr. Frau, die seit etwa 2 Jahren an Gallensteinbeschwerden gelitten hatte, fand Br. im gemeinschaftlichen Gallengange einen hühnereigrossen Krebsknoten, der insofern sehr merkwürdig war, als die früher beschriebenen Krebsknoten an dieser Stelle in der Regel bedeutend kleiner waren und der vorliegende Knoten kaum älter als 5 Monate war. In den Lymphdrüsen und in der Leber fanden sich Tochterknoten, die grosse Neigung zum Zerfalle zeigten, was gleichfalls für das grosse Wachsthumbestreben der Geschwulst sprach.

Diese Geschwulst war nach dem Aussehen der Tochterknoten zweifellos als ein von den Drüsen des gemeinschaftlichen Gallenganges ausgegangener Drüsenkrebs aufzufassen.

Ein 2. Fall betraf eine 58jähr. Frau, die gleichfalls seit 2 Jahren an Gallensteinbeschwerden gelitten hatte. Hier stellte der vom gemeinschaftlichen Gallengange ausgegangene Krebs weniger einen Knoten, als eine mehr flächenhafte Verhärtung von beträchtlicher Ausdehnung dar.

In beiden Fällen war die Natur der Krankheit zu Lebzeiten nicht klar zu erkennen gewesen; in beiden hatte sich zwar neben der zunehmenden Gelbsucht ein immermehr in die Augen springender Kräfteverfall gezeigt; nur im 1. Falle war die Leber erheblich vergrössert gewesen. Es giebt, wie Br. betont, keine Krankheitserscheinung, die an sich für das Vorhandensein einer Krebsgeschwulst im gemeinschaftlichen Gallengange beweisend ist. Radestock (Blasewitz).

233. **Die congenitalen cystösen Neubildungen der Nieren und der Leber;** von Dr. Max Borst. (Festschr. d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg p. 7. 1899.)

In der Leiche eines 7 Monate alten Kindes fand B. *beide Nieren* beträchtlich vergrössert (8.5:5:4.5 cm) und gelappt. Der Durchschnitt zeigte eine Masse hirsekornbis erbsengrosser *Bläschen*, die mit klarem wässerigen Inhalte gefüllt waren und dem Nierengewebe ein schwammiges Aussehen verliehen. Diese Bläschen waren nichts Anderes, als *erweiterte Harnkanälchen*. In den Bläschen und den gewöhnlichen Harnkanälchen waren gelblichweisse Körnchen von Harnsäure massenhaft zu erkennen.

Die *Leber* war etwas vergrössert und zeigte eine allgemeine Wucherung des Bindegewebes um die Pfortader herum. An Stelle der Haargefässe der Leberläppchen waren gefässführende Bindegewebezüge getreten und die Leberzellenbalken waren durch erweiterte Gallengänge ersetzt.

B. betrachtet die Blasenbildung in Leber und Nieren als eine *angeborene*, die in einem verhältnissmässig späten Zeitpunkte der Eientwicklung einsetzt und auf einem *wirren Durcheinanderwachsen* von Bindegewebe- und Epithelzellen beruht.

Radestock (Blasewitz).



234. **Sur un cas d'épithélioma atypique symétrique des capsules surrénales**; par G. Carrière et A. Deléarde, Lille. (Arch. de Méd. expér. XII. 1. p. 28. 1900.)

In der Leiche eines 54jähr. Mannes fanden C. und D. eine jede der Nieren von einer Geschwulst umwuchert. Die rechte Niere wog zusammen mit der zugehörigen Geschwulst 940 g, die linke mit gleichem Zubehör 1250 g. Die Nieren selbst waren wenig verändert, nur leicht geschrumpft, an der rechten sass oberflächlich ein erbsengrosser Tochterknoten von der Krebsgeschwulst.

Die Geschwülste, die beiderseits ganz gleichen Bau zeigten, waren von den Nebennieren ausgegangene Epithelkrebsse mit zahlreichen eingelagerten Blutergüssen.

Bemerkenswerth war in diesem Falle, der sich als 7. den bisher veröffentlichten 6 Fällen von Nebennierenkrebs anreicht, zunächst das *doppelseitige* Vorkommen, ferner das Fehlen der nach Addison benannten Krankheitserscheinungen, überhaupt das Fehlen von Erscheinungen, die den Sitz der Krankheit hätten erkennen lassen.

Uebrigens würde eine Operation in diesem Falle nutzlos gewesen sein. Radestock (Blasewitz).

235. **Mixed tumor (teratoma) of the testicle**; by Dr. Robertson. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 36. Dec. 1899.)

Die von einem 49jähr. Manne stammende Hodengeschwulst war (frei von Krebszellen) eine echte Mischgeschwulst, deren zellige Bestandtheile von *allen* 3 Keimblättern abstammten. Radestock (Blasewitz).

236. **Osteoma of the femur**; by Dr. Robertson. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 37. Dec. 1899.)

Der mitgetheilte Fall von einem Knochensarkom am unteren Ende des Oberschenkels ist durch ausserordentlich rasches Wachsthum der Geschwulst bemerkenswerth, indem zwischen der Entstehungsursache, einem Stoss, und der unvermeidlichen Absetzung des Beines ein Zeitraum von nur 9 Wochen lag.

Radestock (Blasewitz).

237. **Anatomische Mittheilungen über einen Fall von multiplen Gliomen des Rückenmarks**; von M. Freudweiler. (Virchow's Arch. CLVIII. 1. p. 64. 1899.)

Das untersuchte Rückenmark stammte von einem 26jähr., an traumatischem Tetanus verstorbenen Manne. Es zeigte vorzüglich in der grauen Substanz zahlreiche kleine Gliome, die unter einander in keinem Zusammenhange standen, ätiologisch nicht vom Tetanus abhängen können, auch im Leben keine Ausfallerscheinungen hervorgerufen hatten. Fr. sieht in den Tumoren den Ausdruck einer ganz besonderen Neigung der vorliegenden Glia, in circumscribten Tumoren gutartig zu wuchern, ein pathologisches Novum.

W. Straub (Leipzig).

238. **Die Epulis und ihre Riesenzellen. Ein Beitrag zum Vergleich von Geschwulst und Entzündung**; von Dr. C. Ritter. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 1. 1899.)

R. hat 7 Fälle von *Epulis* einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen und dabei Folgendes gefunden: Die Riesenzellen des Riesenzellensarkoms am Alveolarfortsatze sind keine selbständigen Zellen, analog denen des Knochenmarkes,

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

wie man bisher ganz allgemein annahm, sondern sie sind Ausläufer, Knospen von Gefässen, deren Endothel direkt in das Protoplasma der Riesenzellen übergeht. Der 2. Hauptbestandtheil der *Epulis*, das Spindelzellensarkomgewebe, hängt sehr oft direkt mit den Riesenzellen zusammen und geht andererseits unmittelbar in Capillaren, leere und solche, die Blut enthalten, über. Das Spindelzellengewebe stammt also ohne Zweifel vom Gefässgewebe ab. Die Bluträume bei der *Epulis* fasst R. als venöse Sinus auf, in die das arterielle Gefässsystem die Capillarsprossen hineinsendet.

P. Wagner (Leipzig).

239. **Mitral stenosis; impacted renal calculus**; by Dr. Fussel. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. III. 2. p. 41. Dec. 1899.)

Bei einem 60jähr. Manne, der in Folge von Herzklappenverkalkung, Herzerweiterung und linkseitiger Rippenfellentzündung gestorben war, fand sich der linke Harnleiter durch einen eingeklemmten Stein verschlossen und die linke Niere grösstentheils durch Eiterherde zerstört. Die offenbar schon geraume Zeit bestehenden Nierenstörungen hatten (was F. als merkwürdig bezeichnet) bis kurze Zeit vor dem Tode des Kr. keine Beschwerden bereitet.

[Einmal hatte die rechte Niere die ausgefallene Thätigkeit der linken mit übernommen, sodann war der Mann vermuthlich starker Trinker gewesen. Ref.]

Radestock (Blasewitz).

240. **Beitrag zur Anatomie der Varicen der unteren Extremität. Ueber die Lokalisation der sackartigen Erweiterungen der Vena saphena magna**; von Z. Slawiński in Warschau. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 24. p. 997. 1899.)

Sl. fand, dass die sackartigen Ausbuchtungen der grossen Rosenvene in der Nähe der Klappen sich *nicht* (wie bisher beschrieben wurde) *oberhalb*, sondern stets unter den Klappen befinden.

Radestock (Blasewitz).

241. **Etudes sur les lesions produites par la ligature expérimentale des vaisseaux de la rate**; par G. Carrière et J. Vanverts. (Arch. de Méd. expér. XI. 4. p. 498. Juillet 1899.)

Die Unterbindung des ganzen Gefässstieles der Milz en bloc hat bei Hunden meist Gangrän und Umwandlung der ganzen Milz in einen mit Eiter gefüllten Sack, der von der verdickten Kapsel gebildet ist, zur Folge. Die Unterbindung der Milzarterie allein oder einzelner ihrer Aeste führt nur zu einer Atrophie des Organs ohne Degeneration. Der Befund von Mikroorganismen in den gangränösen Milzen nach der vollkommenen Unterbindung veranlasste C. und V. zu untersuchen, ob die Milz für gewöhnlich Mikroorganismen enthält und welcher Art und von welcher Virulenz diese sind, und da ergab sich das bemerkenswerthe Resultat, dass bei Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen auch im normalen Zustande die Milz die verschiedensten Mikroorganismen beherbergt, die aber keine Virulenz oder höchstens eine sehr abgeschwächte aufweisen.

Weintraud (Wiesbaden).



242. **Sur les causes de la mort après ligature brusque de la veine porte**; par J. Castaigne et X. Bender. (Arch. de Méd. expér. XI. 6. p. 751. Nov. 1899.)

Der rasche Tod, der bei Hunden nach vollständiger Unterbindung der Vena portae eintritt, erklärt sich aus der allgemeinen Anämie, als Folge der Anhäufung des Blutes in denjenigen Organen, aus denen das Blut in die Vena portae strömt. Eine Insuffizienz der Leberfunktion oder die Resorption von Galle braucht zur Erklärung nicht herangezogen zu werden.

Hierfür spricht die Gleichheit der Symptome nach der Ligatur mit denjenigen bei verblutenden Thieren; ferner die Anämie aller Organe, die von der allgemeinen Cirkulation abhängen, und die Hyperämie derjenigen, aus denen die Vena cava ihr Blut bezieht; endlich das Ergebniss der gleichzeitigen Unterbindung der Aorta oberhalb der Arteria coeliaca. Der Tod tritt dann nicht früher ein, als wenn die Aorta allein unterbunden worden wäre und das erklärt sich aus der verringerten Zufuhr von Blut zu den Organen, aus denen die Vena cava ihr Blut bezieht. Aufrecht (Magdeburg).

#### IV. Pharmakologie und Toxikologie.

243. **Ueber die Wirkung des Schilddrüsensaftes auf die Cirkulation und Athmung, nebst einem Anhang über Beziehungen zwischen Jodothyren und Jodnatrium, beziehungsweise Atropin**; von Dr. Bela v. Fenyvessy. (Wien. klin. Wehnschr. XIII. 6. 1900.)

Ein Sinken des Blutdruckes nach der Einspritzung von Schilddrüsensaft u. s. w. wurde schon mehrfach beobachtet. Auch v. F. konnte die Drucksenkung bei Kaninchen nach der Injektion von Schilddrüsenpräparaten der verschiedensten Herkunft, also als allgemeine Schilddrüsenwirkung, feststellen. Die Senkung kommt ohne Aenderung der Frequenz der Schläge durch Erweiterung der Gefässe zu Stande, auch bei ausgeschaltetem Centralnervensystem. v. Cyon's Beobachtung, dass Jodnatrium und Atropin Antagonisten des Jodothyrens seien, konnte v. F. nicht bestätigt finden.

W. Straub (Leipzig).

244. **Beitrag zur Schilddrüsenbehandlung**; von Dr. P. Schubert. (Festschr. zur Feier d. 50jähr. Bestehens d. Stadtkrankenhauses zu Dresden p. 263. 1899.)

Sch. berichtet über einen schweren Fall von Myxödem, in dem die Schilddrüsenbehandlung von grösstem Nutzen war. Der Kranke musste aber beständig 0.9 Schilddrüse pro Tag nehmen, um sich wohl zu fühlen, bei jedem Versuche, das Mittel auszusetzen, trat sofort sehr bald eine Verschlechterung ein. Der Umstand, dass sich bei dem Kranken niemals irgend welche Vergiftungserscheinungen einstellten, brachte Sch. auf die Vermuthung, diese kämen nur nach schlechten Präparaten, nach Einnehmen verdorbener Schilddrüse vor. Diese Vermuthung erwies sich als falsch. Sch. selbst bekam schon nach 8 guten Tabletten Hitze, Herzklopfen u. s. w. Die Empfindlichkeit gegen das Mittel ist augenscheinlich bei den verschiedenen Menschen sehr verschieden.

Dippe.

245. **Chloralhydrat als Sedativum bei manchen Formen nervöser Dyspepsie**; von O. Rosenbach in Berlin. (Therap. Monatsh. XIII. 9. 1899.)

R. meint, dass derjenigen Form der nervösen Dyspepsie, die man als Hyperästhesie oder „Ueberregbarkeit“ des Magens bezeichnen kann, in der Hauptsache ein nervöser Spasmus des Pylorus zu Grunde liegt. Daher Stauung und Zersetzung des Mageninhaltes, daher Fülle, Schwere, Flatulenz, Durchfall u. s. w. In diesen Fällen leistet das Chloralhydrat in kleinen Gaben, 0.1—0.2, 1 bis 2 Stunden nach dem Essen, gute Dienste.

R. meint, dass das Chloralhydrat auch als Schlafmittel oft in zu grossen Gaben verordnet wird und dadurch sehr zu Unrecht in den Ruf gekommen ist, ein gefährliches Mittel zu sein. Er rath mit 0.4—0.5 zu beginnen und, nur wenn es wirklich nöthig ist, zu steigen. Oft kann man sogar noch unter diese Dosen heruntergehen. Wenn die Kranken gut einschlafen aber zu schnell wieder aufwachen und dann keine Ruhe mehr finden können, soll man das Mittel erst in der Nacht nach dem Erwachen geben.

Dippe.

246. **Fortoin, ein neues Cotoin-Präparat**; von Dr. Overlach in Greiz. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 10. 1900.)

Das Cotoin. verum, vor länger als 20 Jahren als Heilmittel bei aller Art Durchfall empfohlen, ist mit der Zeit ganz in Vergessenheit gerathen, O.'s Meinung nach, sehr zu Unrecht. O. hat es immer wieder mit bestem Erfolge angewandt, auch da, wo alle Adstringentien, Opium u. s. w. im Stiche liessen oder doch nur vorübergehend halfen. Es soll einen starken Blutzufluss zum Darne bewirken und damit gesteigerte Ernährung und beschleunigte Regeneration der abgestossenen Epithelien. Zweifellos wirkt es auch stark hemmend auf die Entwicklung von Bakterien, Fäulniskeimen u. s. w. Noch brauchbarer als das Cotoin. verum ist das Formaldehydcotoin, das *Fortoin*: gelbe Krystalle von zimmartigem Geruche, ohne unangenehmen Geschmack. Man giebt 3mal täglich 0.25—0.5.

O. hat das Fortoin in Emulsion auch bei fauliger Angina und beim Tripper mit gutem Erfolge angewandt, in erster Linie rühmt er es aber als Antidiarrhoicum. Einer allgemeinen Einführung steht der hohe Preis des Mittels im Wege. Dippe.



247. **Die Beeinflussung der Resorption im Dünndarm durch Adstringentien;** von Dr. Adolf Gebhart. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVI. p. 585. 1899.)

G. kommt nach Versuchen am Hunde zu folgenden Ergebnissen: „Die Resorption wird im Dünndarm durch Adstringentien herabgesetzt, am meisten durch Tannin. Die Wirkung von Wis-muth beruht nicht auf einer mechanischen Pulver-wirkung, sondern sie ist eine chemische; denn Talk beeinflusst die Resorption gar nicht. Die Wirkung des Tannins ist eine lokale, keine Fernwirkung. Auch nach Entfernung der adstringirenden Lösung aus dem Darne besteht die resorptionshemmende Wirkung noch einige Tage lang fort, d. h. es ist Nachwirkung vorhanden. Alkalische, noch eiweiss-fällende Tanninlösung hat ebenfalls resorptions-hemmende Wirkung. Tanninalbuminatlösung zeigte einen resorptionsvermindernden Einfluss, der je-doch erheblich geringer ist als bei reiner Tannin-lösung. Dieser Umstand und die Thatsache der Nachwirkung spricht für eine lokale chemische Einwirkung im Sinne der Schmiedeberg-Harnak'schen Theorie.“

Dippe.

248. **Ueber die Wirkung einiger Morphinderivate auf die Athmung des Menschen;** von Dr. H. Winternitz. (Therap. Monatsh. XIII. 9. 1899.)

W. kommt nach seinen Versuchen und Beobach-tungen zu dem Ergebnisse, dass zwischen den alkylirten und den acetylirten Morphinderivaten ein wesentlicher Unterschied besteht: „Während jene — Codein und Dionin — die Athmung des Menschen so gut wie unbeeinflusst lassen, führen diese — Heroin (Diacetylmorphin) und Monacetyl-morphin — eine erhebliche Beschränkung der Athmung und der Erregbarkeit des Athemcentrums herbei. Da das Morphin selbst die Athemthätigkeit und die Erregbarkeit ihres Centrums herabsetzt, so folgt daraus, dass die Einführung von Alkohol-radikalen die physiologische Wirkung des Morphins auch in Bezug auf die Athmung abschwächt, wäh-rend die Substituierung mit Säureresten eine wesent-liche Verstärkung der Athemwirkung zur Folge hat.“ W. meint, dass für die grosse Mehrzahl aller Fälle diese Verstärkung keinen Nutzen hat, oft sogar ganz gewiss schadet. Er ist demnach kein Freund des Heroin. Die besten Mittel sind Codein und Dionin und meist kommt man auch mit ihnen aus. Ist das nicht der Fall, ist eine stärkere narko-tische Wirkung erforderlich, dann muss man zum Morphin greifen.

Dippe.

249. **Ueber die Wirkung des Morphins und einiger seiner Abkömmlinge auf die Ath-mung;** von E. Impens. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 11 u. 12. p. 527. 1900.)

I. unternahm es, den Grad der therapeutischen Brauchbarkeit des Morphins und der einzelnen

methylylirten und acidylirten Morphinderivate (Co-dein, Dionin, Heroin, Peronin) als Athmungs-sedativa durch genaue Versuche festzustellen. Die Versuche sind nach der von Dreser angegebenen unblutigen Methode am Kaninchen angestellt. Durch Controlversuche am Menschen überzeugte sich I. davon, dass die Uebertragung der Resultate von der einen Thierspecies auf die andere an-gänglich ist.

Das hauptsächliche Ergebniss der sehr zahl-reichen Versuche I.'s ist, dass sich bezüglich der Dosen, die die maximale therapeutische Wirkung hervorrufen, Heroin zu Morphin, zu Peronin, zu Dionin, zu Codein verhält wie 1 : 5 : (2—30) : 12 : 20. Dabei entspricht dem Heroin als 1 gerechnet die absolute Dosengrösse von 0.5 mg pro kg Thier. Die erzielte therapeutische Wirkung ist die, dass das Volumen des *einzelnen* Athemzuges grösser wird, während gleichzeitig die Frequenz der Ath-mung sinkt; also eine Bestätigung der von Dreser vertretenen Ansicht. Zu Gunsten des Heroins spricht ferner, dass zwischen der therapeutischen und der tödtlichen Dosis ein sehr grosser Zwischen-raum besteht. Für das Heroin stellt sich das Ver-hältniss der beiden Dosen (D. efficax zu D. lethalis) wie 1 : 200; für Morphin 1 : 80; für Dionin 1 : 16.6; für Codein 1 : 10.

Die specifisch therapeutische Wirkung (Fre-quenzabnahme) tritt beim Heroin viel früher auf, wie bei den anderen Körpern. Die Frequenz-abnahme nach Heroin beträgt bei mittleren Dosen etwa ein Sinken auf die Hälfte, bei den ent-sprechenden Dosen Morphin jedoch nur etwa 25% der Normalfrequenz, bei Dionin 11%, Peronin 14%; Codein verringert die Frequenz merk-würdiger Weise nur um 5%.

Das Gesamtvolumen der in jeder Beobach-tungsreihe gemessenen Athemzüge sinkt nach allen untersuchten Substanzen. Es sinkt aber am wenigsten beim Heroin, und zwar trotz der hier am meisten entwickelten Frequenzabnahme, d. h. die Vergrösserung des Volumens der einzelnen Athemzüge ist hier so ausgiebig, dass der durch die Frequenzverlangsamung bewirkte Ventilation-ausfall nahezu ausgeglichen wird. Das Heroin ist nach I. ein ganz spezifisches „Athmungssedativ.“ Die graphische Aufzeichnung der Athmung ergab, dass nach Heroin die Dauer der Inspiration sowohl absolut, als auch relativ (d. h. in ihrem zeitlichen Verhältniss zur Expiration) beträchtlich ver-längert ist.

Bekanntlich hat die Kohlensäurevergiftung am Respirationapparat des Warmblüters eine funktion-steigernde Wirkung, die einzelnen Athemzüge wer-den umfangreicher und frequenter. Morphin und Codein lassen diese Funktionsteigerung durch Kohlensäure nicht zu Stande kommen, sie narkoti-siren also das Athemcentrum. Dagegen wird durch Peronin, Dionin und besonders Heroin die Steige-rung, die das Einzelvolumen der Athemzüge nach



der Kohlensäurevergiftung erfährt, nicht hintangehalten, die Frequenz wird dagegen trotz der Kohlensäurewirkung besonders durch Heroin herabgesetzt. I. schliesst, dass das Dionin, Peronin und besonders das Heroin keinen lähmenden Einfluss auf die Empfindlichkeit des Athemcentrum haben.

Für das Heroin kam Winternitz (1899) zu dem entgegengesetzten Resultate wie I., es sollte die Empfindlichkeit des Athemcentrum herabsetzen. I. findet sich mit diesem Widerspruch dadurch ab, dass er aus den Winternitz'schen Zahlen eine Bestätigung seiner Ansicht entnimmt, wenn er das Einzelvolumen und nicht, wie angeblich Winternitz, das Gesamtvolumen der Berechnung zu Grunde legt.

W. Straub (Leipzig).

**250. Ueber die Beziehungen des Alkohols zur Athmungsthätigkeit;** von Dr. Heinrich Singer. (Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Thér. VI. 5 et 6. p. 493. 1899.)

S. beobachtete mit der von Dreser (1889) angegebenen unblutigen Methode auch an Kaninchen die von Binz u. A. am Menschen festgestellte Steigerung der Athemthätigkeit nach Alkoholgabe und stellte sich die Aufgabe, experimentell zu untersuchen, ob diese Steigerung ihre Ursache hat in einer primären Erregung des Athemcentrum durch den Alkohol oder ob die Erregung erst sekundär auf irgend welchen Umwegen zu Stande kommt. Die quantitativen Aenderungen der Respiration wurden bestimmt durch Messung des Sauerstoffverbrauches nach der Dreser'schen (1898) Modifikation des Regnault-Reiset'schen Verfahrens. Alkoholvergiftung durch die Schlundsonde. Die nöthigen Controlversuche zeigten, dass beim Kaninchen anscheinend überhaupt jeder Eingriff (Einspritzung von 0.6proc. NaCl-Lösung in Magen oder Mastdarm) mit einer Steigerung der Respirationsthätigkeit beantwortet wird. Meist handelte es sich um Beträge von etwa 40% des normalen Sauerstoffbedarfes. Die Einbringung einer verhältnissmässig hoch concentrirten Alkohollösung (20proc.) könnte durch Wasserentziehung im Magen irgendwie reflektorisch Respirationsteigerung verursachen, das ist aber nicht der Fall, denn die Einbringung einer Kochsalzlösung von gleichem osmotischen Drucke wie die 20proc. Alkohollösung macht keine grössere Steigerung der Respiration wie die indifferente 0.6proc. NaCl-Lösung. Die eigentliche Alkoholwirkung besteht nun in einer sehr beträchtlichen Steigerung des Sauerstoffverbrauches, die in der ersten Stunde nach der Vergiftung über 300% des Normalbedarfes ausmachen kann, in der Folgezeit sinkt der Consum ziemlich rasch zu den Normalwerthen herab.

Eine deutliche Proportionalität zwischen Alkoholmenge, Concentration und Stärke der Athmungswirkung scheint nicht zu bestehen. Im All-

gemeinen wurden die grössten Steigerungen mit kleinen Dosen und schwachen Concentrationen erreicht. Der beträchtliche Mehrconsum an Sauerstoff entspricht offenbar einem gesteigerten Sauerstoffbedürfniss in den Organen, Zellen und Geweben. In diesem Mehrbedürfniss sieht S. die Ursache der Erregung des Athemcentrum, die also „nicht eine primäre, specifische Wirkung, sondern die natürliche Folge der Mehransprüche des Organismus an den Sauerstoff der Luft ist“. Man möchte vermuthen, dass der Mehrbedarf an Sauerstoff im Beginn der Alkoholnarkose auf vermehrte Muskelthätigkeit (Excitationstadium) zurückzuführen ist; dies scheint aber deshalb nicht der Fall zu sein, weil auch das durch Alkohol völlig narkotisirte Thier noch bedeutend mehr Sauerstoff consumirt wie in der Norm. Darin nimmt der Alkohol den übrigen Narcoticis (Urethan, Chloralhydrat) gegenüber eine Sonderstellung ein.

Alkohol erweitert die Hautgefässe und bewirkt eine vermehrte Wärmeabgabe durch Strahlung. S. berechnet dieses Plus an Wärmeabgabe nach calorimetrischen Versuchen in Uebereinstimmung mit den Angaben früherer Autoren auf mindestens 250% des Normalen. Dabei bleibt die Körpertemperatur gleich hoch, der Körper hat also offenbar das Bestreben, innerhalb gewisser Grenzen den Wärmeverlust durch Ueberproduktion wieder zu decken. In der vermehrten Wärmeabgabe ist also nach S. primär die Ursache der Steigerung der Respirationsthätigkeit durch den Alkohol zu suchen.

W. Straub (Leipzig).

**251. Ueber die angebliche eiweiss sparende Wirkung des Alkohols.** Eine kritische Besprechung der Arbeit von Dr. R. O. Neumann: *Die Bedeutung des Alkohols als Nahrungsmittel*; von Dr. Rudolf Rosemann. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVII. 7 u. 8. p. 405. 1900.)

R. schliesst seine Kritik: „Der Neumann'sche Versuch hat nicht den geringsten Beweis geliefert gegen die Richtigkeit des aus den Versuchen von Miura, Schmidt und Schönseiffen übereinstimmend gezogenen Resultates: Der Alkohol besitzt keine eiweiss sparende Wirkung.“

W. Straub (Leipzig).

**252. Ueber die angebliche eiweiss sparende Wirkung des Alkohols.** Eine kritische Besprechung der Arbeit von Dr. Th. R. Offer: *Inwiefern ist Alkohol ein Eiweiss sparer*; von Dr. Rudolf Rosemann. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 461. 1900.)

R. weist auf die Anfechtbarkeit sehr vieler Zahlenwerthe und Berechnungen in dem einzigen zur Lösung der Frage von Offer angestellten Stoffwechselversuche hin. Er verwirft Offer's Methodik als mangelhaft und hält den ganzen Versuch für werthlos. R. hält seine mehrmals vertretene Ansicht, dass die im Körper frei werdenden



Alkohol-Calorien den Calorien der Eiweissstoffe nicht isodynam sind, aufrecht.

W. Straub (Leipzig).

253. **Ueber die Bedeutung des Alkohols für die Ernährungstherapie**; von Dr. Rudolf Rosemann. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 19. 1899.)

R. berichtet über einen unter seiner Leitung am Menschen angestellten Stoffwechselversuch (Schönseiffen. Inaug.-Diss. Greifswald 1899), der die Thatsache, dass der Alkohol zwar einen hohen Brennwerth hat, aber kein Eiweissparer ist, von Neuem bestätigt. W. Straub (Leipzig).

254. **Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Milchabsonderung**; von R. Rosemann. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXVIII. 9 u. 10. p. 466. 1900.)

Die Befunde Stumpf's, der bei Ziegen nach der Darreichung von Alkohol sowohl eine Vermehrung des procentischen Fettgehaltes der Milch, als auch der gesammten pro Tag ausgeschiedenen Fettmenge feststellte, führt R. auf eine unzweckmässige Wahl der Versuchsperiode zurück, die gerade in eine Zeit fiel, in der sich die Milchproduktion des Versuchstieres — und damit vielleicht auch der Fettgehalt der Milch — fortgesetzt besserte. R. stellte in Folge dessen neue Versuchsreihen mit Kühen an. Die Thiere erhielten bis zu 600 ccm, meist aber nur 300 ccm Alkohol pro Tag, ohne eine nennenswerthe Veränderung der Milchbestandtheile zu zeigen. Nach hohen Alkoholdosen ging nur in Folge der Trunkenheit der Thiere die Nahrungsaufnahme und damit die tägliche Milchmenge erheblicher zurück. In einem Versuche zeigte allerdings das Eiweiss eine Steigerung um 6.8%, was seine Erklärung darin finden könnte, dass das Thier bei Beginn dieses Versuches noch nicht vollständig im Gleichgewicht war. Ebenso ist ein erhebliches Absinken der gesammten Milchmenge in der einen Nachperiode nach längerer Darreichung von grösseren Mengen von Alkohol auf eine damals gerade stattfindende höhere Steigerung der Aussentemperatur, verbunden mit starker Belästigung der Thiere zurückzuführen. Aber auch ohne dieses stände diese Veränderung der Milch in gar keinem Verhältnisse zu den dargereichten Alkoholmengen.

Eben so wenig liess sich ein Uebergang von Alkohol in die Milch in nennenswerthem Grade beobachten. Nur bei grossen Alkoholdosen (500 und 600 ccm) gehen etwa 0.2—0.6% in die Milch über, wie dies früher schon Klingmann beobachtet hatte. Die wenigen Fälle, in denen bei Stillenden unzweifelhaft der Uebergang von Alkohol in die Milch beobachtet sein soll, dürften einer strengen Kritik nicht Stich halten, wie in der Arbeit ausführlich dargethan wird.

L. Brühl (Berlin).

255. **Ueber die Aufnahme und Ausscheidung des Eisens der Eisensomatose im thierischen Organismus**; von Dr. W. Nathan in Elberfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8. 1900.)

Hochhaus und Quincke, Hall, Macalium u. A. haben in eingehenden Untersuchungen die Schicksale des Eisens im Körper auf mikrochemischem Wege, unter Controle durch die chemische Elementaranalyse studirt und dabei unter Anderem gefunden, dass kein qualitativer Unterschied in der Resorbirbarkeit und Assimilirbarkeit der sog. organischen und der anorganischen Eisenverbindungen besteht.

N. fütterte mit der von den Elberfelder Farbwerken in den Handel gebrachten „Eisensomatose“ Mäuse. Der Erfolg der Untersuchung war der, dass N. in den Dünn- und Dickdarmzotten seiner Eisenmäuse mikrochemisch Eisen nachweisen konnte.

Darüber, dass dieses, wie von vornherein zu erwarten war, resorbirte Eisen der Eisensomatose assimiliert, d. h. zu einer vermehrten Blutbildung verwendet wurde, macht N. keine Angaben, man müsste denn als solche die Bemerkung auffassen, „dass es ihm sogar schien, als ob die Eisenmäuse sich durch glänzenderes Haar vor den nur mit Cakes ernährten Mäusen auszeichneten“.

[N.'s primitive Versuche geben im besten Falle eine recht beschränkte und bedeutungslose Bestätigung der Resultate der oben erwähnten Experimentaluntersuchungen. Ueber eine eventuelle besondere therapeutische Verwendbarkeit der Eisensomatose, die dem Präparate vor den anderen organischen und anorganischen irgend welchen Vorzug verleihen würde, sagen N.'s Versuche nicht das Mindeste aus. Ref.] W. Straub (Leipzig).

256. **Ueber die therapeutische Verwerthung des Salipyrins auf gynäkologischem Gebiete**; von Dr. Oscar Beuttner in Genf. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXX. 2. 1900.)

B. berichtet über 24 gynäkologische Fälle, in denen er Salipyrin angewandt hat, und giebt darüber eine tabellarische Uebersicht. B. bestätigt den günstigen Einfluss des Salipyrins auf Gebärmutterblutungen, wenn keine grösseren anatomischen Veränderungen vorliegen, und beobachtete ausserdem eine beruhigende Wirkung dieses Medikaments bei Menstruationbeschwerden und anderweitigen Genitalblutungen begleitenden Beschwerden. Ganz besonders günstig wirkt das Salipyrin nach B. bei den prämenstruellen und menstruellen psychischen Depressionzuständen, allerdings hier nur vorübergehend.

Das Salipyrin ist nach B. also angezeigt: 1) Bei Menorrhagien mit oder ohne Adnexerkrankungen, 2) bei Metrorrhagien mit oder ohne Adnexerkrankungen, wenn es sich nicht um Krebs oder grössere Tumoren und Geburt- und Abortusblutungen han-



delt, 3) bei klimakterischen Blutungen, 4) bei Blutungen geraume Zeit nach Geburt und Abortus (Endometritis post abortum), 5) bei drohendem Abortus, 6) bei Dysmenorrhöe, 7) bei Uterusstörungen, die mit neuralgischen und periodischen Erscheinungen auftreten, sowie bei allen Menstruationbeschwerden, wenn keine schweren Organerkrankungen des Uterus vorliegen, 8) bei den prämenstruellen und menstruellen psychischen Depressionen.

Die Dosierung B.'s war: 1—3mal täglich je 0.2—1.0 Salipyrin.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

257. **Zur Behandlung der Blutungen aus dem weiblichen Genitale, weitere Erfahrungen über das Stypticin;** von Dr. Max Nassauer in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 623. 1899.)

Nach N. wirkt das Stypticin da nicht, wo eine Zusammenziehung der Gebärmutter bewirkt werden soll; ferner wirkt es nicht bei Wucherungen der Uterusschleimhaut. Dagegen konnte N. eine überraschende Wirkung beobachten bei Blutungen, die ihren Ursprung nicht oder nicht primär in der Gebärmutter Schleimhaut haben. Bei Myomen, so lange nicht die sekundäre Mucosawucherung die Blutung veranlasste, wirkte es gut, ebenso bei Dysmenorrhöen und Menorrhagien ohne pathologisch-anatomische Unterlage, vor Allem aber bei Menorrhagien, die durch Adnexerkrankungen bedingt sind. Bei Carcinomblutungen war der Erfolg wechselnd. Bei drohendem Abort hält N. die Anwendung des Stypticin ebenfalls für angezeigt.

N. spritzt entweder 2 Spritzen einer 10proc. wässerigen Stypticinlösung in die MM. glutaei oder giebt 4—6mal täglich je 2 Tabletten zu 0.05 g.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

258. **Die älteren und neueren Mydriatica, Miotica und Anästhetica in der Augenheilkunde;** von Dr. H. Schultz in Berlin. (Arch. f. Augenhkde. XL. 2. p. 125. 1899.)

Sch. stellt alle bekannten Mydriatica, Miotica und Anästhetica zusammen, giebt von jedem eine Beschreibung seiner Anwendung und seiner Wirkung, wie sie in der Univ.-Augenklinik in Berlin seit längerer Zeit erprobt sind. Zu raschem Ueberblicke über diese wichtigen Arzneimitteln sei Folgendes aus Sch.'s Zusammenstellung herausgenommen.

**Mydriatica:** *Atropin*, ein Alkaloid aus der Wurzel der Tollkirsche, *Atropa Belladonna*, wird als *Atropin sulphur.*, meist in 1proc. Lösung verwendet. Nach ca. 15 Minuten Erweiterung der Pupille, die oft Tage lang bestehen bleibt. Bei Kindern tritt manchmal schon nach Einträufelung eines Tropfens *Atropin* (1proc.) starke Röthung der Haut mit Pulsbeschleunigung u. s. w. ein.

Früher verwendete man das *Extractum Belladonnae* in 2proc. Lösung.

*Daturin*, Alkaloid aus den Samen des Stechapfels, *Datura Stramonium*, ist dem *Atropin* isomer und wirkt gleich diesem.

*Duboisin*, Alkaloid einer in Ostaustralien und Neu-Caledonien vorkommenden Solanee, *Duboisia myoporoides*, wirkt als *Duboisinum hydrochloricum* ( $\frac{1}{2}$ —1proc.) schneller und kräftiger als *Atropin*, ist aber selbst für Erwachsene giftiger als das *Atropin*.

*Hyoscyamin*, Alkaloid des Bilsenkrautes, *Hyoscyamus niger*, wirkt identisch mit *Duboisin*.

*Hyoscin*, aus dem amorphen *Hyoscyamin* des Bilsenkrautsamens gewonnen, wirkt als *Hyoscinum hydrojodatum* ( $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$ proc.) 10mal stärker als *Atropin*, ist aber noch giftiger als *Duboisin*.

*Scopolamin*, Alkaloid von *Scopolia atropoides*, wirkt als *Scopolaminum hydrobromicum* ( $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$ proc.) 5mal stärker als *Atropin*, und kann in  $\frac{1}{4}$ proc. Lösung statt des *Atropins* verwendet werden, wenn dieses nicht vertragen wird. Es soll mit *Hyoscin* identisch wirken, ohne dessen unangenehme Nebenwirkungen zu besitzen.

*Atroscin* ist von dem *Scopolamin* nur durch den verschiedenen Gehalt an Krystallwasser zu unterscheiden, wirkt in 0.2proc. Lösung kräftig, soll jedoch weniger zuverlässig als *Scopolamin* sein.

*Homatropin*, synthetisch dargestellt, wirkt als *Hom. hydrobromicum*, 1proc., ungefähr so schnell wie *Atropin*, doch verschwindet die Wirkung schon nach 1 Stunde allmählich. Wegen dieser kürzeren Wirkung ist es für diagnostische Untersuchungen beliebt. Die Accommodation wird nicht vollständig gelähmt.

*Gelsemin*, Alkaloid von *Gelsemium semper-virens*; Dauer der Mydriasis 12—17 Stunden.

*Ephedrin*, aus der *Ephedra vulgaris* dargestellt, bewirkt als *Ephedrinum hydrochloricum*, 10proc., eine mässige, einige Stunden andauernde Mydriasis.

*Mydrin* ist eine Mischung von *Homatropinum hydrobromicum* 0.01, *Ephedrinum hydrochloricum* 1.0 auf 10.0 Wasser, wirkt wie *Homatropin*, doch geht die Wirkung noch schneller vorüber; eignet sich zu Untersuchungen; verursacht etwas Brennen im Auge.

*Euphthalminum hydrochloricum*, synthetisch dargestellt, wirkt in 5proc. Lösung ähnlich dem *Mydrin*. Das Gleiche gilt von dem *Mydrol* in 5—10proc. Lösung.

**Miotica.** Das *Extrakt der Calabar-Bohne*,  $\frac{1}{2}$ proc., bewirkt eine 6stündige Miosis.

*Physostigmin*, oder *Eserin*, Alkaloid der Calabar-Bohne, *Physostigma venenosum*, als *Eserin. sulphuricum*, oder besser, weil weniger reizend, *salicylicum*,  $\frac{1}{2}$ —2proc., bewirkt nach 1—2 Minuten beginnende Miosis und Contraktion des Ciliarmuskels; die Wirkung verschwindet meistens nach 24—36 Stunden.

*Pilocarpin*, Alkaloid der *Folia Jaborandi*, wirkt als *Pilocarpinum muriaticum* (1—5proc.) etwas weniger stark als *Eserin*, doch soll es nicht so



leicht Reizung des Auges und Erbrechen verursachen wie Eserin.

*Arecolin*, das Alkaloid der Arecanuss, bewirkt als *Arecolinum hydrobromicum* (1proc.) ohne unangenehme Nebeneigenschaften eine schnelle, aber schon nach 1—2 Stunden verschwindende Miosis.

*Muscarin* und *Pelletierin*, zwei in der Augenheilkunde nicht gebrauchte Miotica.

*Anästhetica: Cocain*, das Alkaloid der Blätter des Cocastrauches, bewirkt als *Cocainum hydrochloricum* (2—5proc., in einer Lösung von Sublimat 1.0:10.000, da es durch Kochen sich zersetzt) unter leichtem Brennen und Kältegefühl in 2 bis 3 Minuten eine 10—20 Minuten dauernde Anästhesie der Hornhaut und Bindehaut. Es wirkt auch auf den Sphincter iridis und den Accommodationmuskel rasch vorübergehend lähmend. Wegen Abschlüpfung des Hornhautepithels ist nach dem Einträufeln das Auge zu schliessen. Als rasch wirkendes Mydriaticum wird ein Tropfen Homatropin und ein Tropfen Cocain eingeträufelt; Cocain verstärkt auch noch die Wirkung des Atropins. Vergiftungserscheinungen treten oft nach subcutanen Injektionen von Cocain auf.

*Apomorphin* (2proc.) bewirkt zwar in 10 Min. Anästhesie, trübt aber die Hornhaut u. s. w.

*Chloralhydrat* (10proc.) wirkt anästhetisch, reizt aber das Auge stark.

*Benzoltropin* hat giftige Nebenwirkungen.

*Stenocarpin*, von einer Akazienart Louisianas, bewirkt 2procentig Anästhesie, lähmt aber den Sphinkter und den Ciliarmuskel einige Tage.

*Krötengift*, 1 g getrockneten Hautsaftes auf 100 g Wasser, soll mehrstündige Anästhesie bewirken.

*Strophantin* wirkt nach Panas anästhetisch, aber reizend, *Ouabain* nach Panas nicht anästhetisch.

*Erythrophleinum hydrochloricum* wirkt nach Schmidt-Rimpler in  $\frac{1}{4}$ proc. Lösung schwach und reizend.

Ein wirklich brauchbarer Ersatz für Cocain ist *Tropococain*, aus den Cocablättern und auch synthetisch dargestellt. Es wirkt als *Tropococainum hydrochloricum* (3proc.) noch etwas schneller als Cocain, beeinflusst Pupille, Accommodation und Augendruck weniger, ist weniger giftig und haltbarer als Cocain.

*Eucaïn B hydrochloricum* (2proc.) wirkt wie *Tropococain*, reizt aber stark.

*Holocain* wirkt als *Holocainum hydrochloricum* (1proc.) noch schneller und kräftiger anästhesierend als *Tropococain* ohne Einwirkung auf Hornhaut, Pupille u. s. w., ist aber giftiger als *Tropococain*, besonders bei subconjunctivalen Injektionen. In 1proc. Lösung zu Einträufelungen verwendet, dürfte es zur Zeit das empfehlenswertheste Anästheticum sein.

Ueber *Anäsin* (10proc.), gleich wirksam dem 2proc. Cocain, liegen nur Thiersversuche vor.

Das *Extrakt der suprarenalen Kapsel* soll anästhetisch wirken, wenigstens die Cocainwirkung unterstützen. Es wirkt mehr gefäßverengernd und reizend.

Nach Panas sollen alle die erwähnten Mittel haltbarer und sterilisirbarer werden, wenn sie statt als Tropfwasser in öligen Lösungen (Olivenöl) gebraucht werden. Lamhofer (Leipzig).

**259. Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung des Eserins auf den Flüssigkeitswechsel und die Cirkulation im Auge;** von V. Grönholm in Helsingfors, Finland. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 620. 1900.)

Die Fähigkeit des Eserins, den intraocularen Druck im glaukomatösen Auge herabzusetzen, ist allgemein bekannt; es ist aber nicht bekannt, wodurch diese Druckveränderung zu Stande kommt. Nach dem geschichtlichen Ueberblicke, den G. seiner Abhandlung vorausschickt, lassen sich alle bekannten Ansichten in drei Theorien zusammenfassen: 1) Die Iristheorie, nach der die Wirkung des Eserins auf der Trennung der Iriswurzel von dem Hornhautrande beruht, 2) die Blutgefäßstheorie, nach der der Haupteinfluss des Eserins in der Contraktion der Blutgefäße besteht, 3) die Uvealspannungstheorie, nach der das Eserin auf den M. tensor chorioideae wirkt, dadurch den auf den Venen lastenden Druck aufhebt, die Hypersekretion vermindert und den Fontana'schen Raum durch Rückwärtsbewegung der Iris frei macht.

Zur Entscheidung stellte G. an Thieren genaue Untersuchungen an (das Ergebniss ist in vielen Tabellen zusammengestellt) über den intraocularen Druck und seine Aenderung durch Eserin, über die Filtration- und Sekretionsgeschwindigkeit im Auge, über die Blutmenge im Auge, über den Contraktionszustand der Arterien im Augenhintergrunde, über die Einwirkung der Uvealcontraktion auf den intraocularen Druck.

G. fand, dass die Hauptwirkung des Eserins auf das normale Auge eine Herabsetzung des intraocularen Druckes ist; bei der Katze geht durch Reizwirkung des Eserins und dadurch bedingte Hyperämie eine kurze Erhöhung des Druckes voraus.

Verminderung der Blutmenge und der Sekretion sind die Ursache der Herabsetzung des Druckes. Die Blutmenge wird durch Contraktion der Gefäße vermindert. Die Filtration des Auges wird durch Eserin nicht primär verändert, sondern so, dass nach Verminderung der Blutmenge und Sekretion das Iris-Linsen-Diaphragma Gelegenheit bekommt, sich von der Hornhaut zurückzuziehen und dadurch die Filtrationswege geöffnet werden. Die Pupillenzusammenziehung steht mit der Herabsetzung des Druckes nicht im ursächlichen Zusammenhange. Die Zusammenziehung des Ciliarmuskels und die Anspannung der Aderhaut bewirken keine Veränderungen, weder der Filtrationsfähigkeit, noch des Augendruckes.



Wenn sich auch nicht alle Befunde vom Tier-  
auge auf das Menschenauge übertragen lassen, so  
fällt diese Einschränkung gerade beim glaukoma-  
tösen Auge weniger in das Gewicht, weil es sich  
hier meist um alte Augen mit aufgehobener Ver-  
änderung der Linsenwölbung und einer durch die  
Iris eingeschränkten vorderen Kammer handelt.

Lamhofer (Leipzig).

260. **Beitrag zu den experimentellen Unter-  
suchungen über das Eindringen gelöster Sub-  
stanzen durch Diffusion in das Augeninnere  
nach subconjunctivaler Injektion;** von Dr. H.  
Vogel. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 610.  
1900.)

In den letzten Jahren wurde viel über sub-  
conjunctivale Injektionen von Quecksilberpräpa-  
raten geschrieben; es gab bald kein Augenleiden  
mehr, bei dem nicht durch diese Injektionen eine  
oft auffallend schnelle Besserung angeblich be-  
obachtet worden war. V. machte im chemisch-  
medizinischen Univ.-Laboratorium in Bern unter  
Prof. Heffter Versuche mit Einspritzungen von  
Jodkalium, Hydrarg. bichloratum, Hydrarg. cya-  
natum, Hydrarg. formamidatum, Hydrarg. amido-  
bichloratum, letzteres in einer bestimmten Lösung  
von Natr. thiosulphuricum. Der Erfolg dieser sub-  
conjunctivalen Injektionen war, dass fast aus-  
nahmelos Chemosis, subconjunctivale Blutungen  
und andere starke Reizerscheinungen auftraten,  
dass aber niemals im Inneren des Auges (Kammer-  
wasser) auch nur Spuren von den eingespritzten  
Lösungen nachgewiesen werden konnten. Man  
kann daher auch nicht von einem therapeutischen  
Werthe dieser Einspritzungen sprechen, was übr-  
igens ruhige Beobachter gleich vom Anfange an  
angenommen haben. Hoffentlich tragen die Unter-  
suchungen von V. dazu bei, dass die armen Kranken

nicht länger mit diesen Einspritzungen nutzlos ge-  
quält werden.

Lamhofer (Leipzig).

261. **The practical applications of largin  
in diseases of the eye;** by Sydney Stephen-  
son. (Brit. med. Journ. March 17. 1900. p. 622.)

St. hat das neue von Merck hergestellte Silber-  
präparat, Largin, bei mehr als 100 Augenkranken  
angewendet und es in vielen Fällen wirksamer als  
Argent. nitricum gefunden. Bei Phlyktänen der  
Bindehaut stäubt St. das pulverisirte Largin in  
die Bindehaut; sonst bestreicht er diese mit einer  
3—10proc. wässrigen Lösung. Bei Blepharo-Con-  
junctivitis, manchmal auch bei Dacryocystitis, bei  
akutem Bindehautkatarrh, durch Koch-Week's  
Bacillus hervorgerufen, bei Trachom nach voraus-  
gegangenen operativen Eingriffen sah St. von dem  
Largin rasche Wirkung. Bei der Gonokokken-Con-  
junctivitis hält St. Protargol und Argentum für  
wirksamer.

Lamhofer (Leipzig).

262. **The hemostatic use of gelatin: With  
report of a case of hemophilia treated by  
gelatin; with recovery;** by J. B. Nichols.  
(Med. News LXXV. 23. p. 705. Dec. 1899.)

N. bespricht die wichtigsten bis jetzt erfolgten  
Veröffentlichungen über den Nutzen der Gelatine  
bei Aneurysmen und Blutungen und theilt die  
Krankengeschichte eines 24jähr. hämophilen Tage-  
löhners mit, der im Rausche auf zerbrochenes  
Glas fiel und sich ausgedehnte Schnittwunden am  
Vorderarme und Handgelenke zuzog. Da die Blu-  
tung 7 Tage hindurch nur mangelhaft gestillt wer-  
den konnte und bedrohliche Anämie eintrat, goss  
N. den Inhalt eines mit steriler 10proc. Gelatine  
gefüllten Culturröhrchens in die Wunde. Hierauf  
stand die Blutung dauernd.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

## V. Neuropathologie und Psychiatrie.

263. **Neuere Arbeiten auf dem Gebiete  
der Nervenkrankheiten des Kindesalters;** von  
Dr. Placzek in Berlin.

1) *Ueber Krämpfe im Kindesalter;* von Lange.  
(Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.)

2) *Day terrors (pavor diurnus) in children;* by  
George F. Still. (Lancet Febr. 3. 1900.)

3) *The pathology of acute chorea;* by C. Campbell  
Thomson. (Brit. med. Journ. Nov. 4. 1899.)

4) *Zur Aetiologie der Chorea Sydenhami;* von  
R. v. Krafft-Ebing. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 43.  
1899.)

5) *Zur Casuistik des Spasmus nutans;* von Ausch.  
(Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

6) *Congenitaler Larynxstridor;* von Carl Stamm.  
(Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

7) *Tetania da influenza;* pel R. Gomez. (Rif.  
med. XVI. 18. p. 207. 1900.)

8) *Ueber Tetanie und tetanoide Zustände im ersten  
Kindesalter;* von Martin Thiemich. (Jahrb. f. Kin-  
derhkde. 3. F. I. 1 u. 2. 1900.)

9) *Ein Fall von Poliomyelitis acuta im Anschlusse*

*an Influenza bei einem 15jähr. Mädchen;* von Albin  
Burckhardt. (Der Kinderarzt Heft 10. 1899.)

10) *Ueber Myelitis acuta;* von Hochhaus. (Deut-  
sche Ztschr. f. Nervenhkde. XV. 5 u. 6. p. 395. 1899.)

11) *Rechtseitige Facialislähmung und Hemiparese  
nach Mumps;* von Thöle. (Deutsche mil.-ärztl. Zeit-  
schr. XXVIII. 12. p. 671. 1899.)

12) *Encephalopathia saturnina bei einem 13monat.  
Kinde durch Hebra-Salbe;* von Hahn. (Arch. f. Kinder-  
hkde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

13) *Zur Encephalitis pontis des Kindesalters, zu-  
gleich ein Beitrag zur Symptomatologie der Facialis-  
und Hypoglossuslähmung;* von H. Oppenheim. (Berl.  
klin. Wchnschr. XXXVI. 1899.)

14) *Sclérose en plaques chez un enfant;* par Ray-  
mond. (Presse méd. VII. 62. 1899.)

15) *Beiträge zur Pathologie und Therapie des er-  
worbenen Hydrocephalus;* von Julius Grósz. (Arch.  
f. Kinderhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 285. 1899.)

16) *An interesting case of hydrocephalus with pseudo-  
spastic spinal paralysis;* by Fred. Strange Kelle.  
(New York med. Record LVI. 16. p. 552. Oct. 1899.)

17) *Zur Casuistik der Kleinhirntumoren;* von Arn-  
heim. (Arch. f. Kinderhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 62. 1899.)



18) *Zur Symptomatologie der Kleinhirntumoren*; von Gustav Hahn. (Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. 1900.)

19) *Ueber die Diagnose der Imbecillität im frühen Kindesalter*; von Martin Thiemich. (Deutsche med. Wchnschr. XXVI. Jan. 1900.)

20) *Geistig zurückgebliebene Kinder*; von Liebmann. (Arch. f. Kinderhkde. XXVII. 1 u. 2. 1899.)

Das der Aertzwelt bekannteste, praktisch auch wichtigste Gebiet, die Krämpfe des Kindesalters, behandelte Lange (1) in einem erschöpfenden Referate gelegentlich der 71. Naturforscher-Versammlung zu München. Schon bezüglich der Dauer der Anfälle divergieren die Meinungen beträchtlich. Während die Einen behaupten, der einzelne Anfall dauere nur ganz kurze Zeit und die Angabe stundenlanger Krämpfe beruhe auf Täuschung, bedingt durch schnelles Einsetzen eines neuen Anfalles, wollen Andere Anfälle beobachtet haben, die stundenlang anhielten, ohne dass man eine Pause wahrnehmen konnte. L. hält es für durchaus feststehend, dass in Fällen von relativ geringer Mitbetheiligung der Athemmuskulatur die Zuckungen lange Zeit fortdauern können, ohne den Tod durch Asphyxie herbeizuführen; sind aber Zwerchfell und besonders andere Athemmuskeln mit ergriffen, so wird ein intensiver Krampf innerhalb kürzester Frist zum Tode führen müssen. Da die Eklampsie keine Erkrankung essentieller Art ist wie etwa die Pneumonie, sondern nur ein Symptom, so müsste diese Diagnose aus dem Inhaltsverzeichnis ebenso verschwinden wie etwa Fieber, Erbrechen und Kopfschmerzen.

Während ein Theil der Krämpfe als organisch bedingt ausgeschieden werden könne, bleibt eine Ueberzahl derselben, in denen das zu Grunde liegende greifbare anatomische Substrat fehlt, als funktionell bestehen, die als idiopathische und sympathische unterschieden werden. Nach Soltmann zerfallen die letzteren in die Eclampsia reflectoria und die Eclampsia haematogenes. Für die reflektorische Form gilt das Gesetz, dass auf jeden sensiblen Reiz die Antwort in Gestalt eines eklamptischen Anfalles erfolgen könne, falls das Individuum hierzu disponirt ist. Die Disposition ist nach Soltmann in der physiologischen Entwicklung des kindlichen Gehirns in dessen wenig entwickelten Hemmungcentren zu suchen. Allerdings wird damit der Schleier nicht gelüftet, denn es wird nicht ersichtlich, warum das eine Kind bei irgend einer Gelegenheit Eklampsie bekommt, das andere nicht. Der Begriff der Dentitionkrämpfe ist endlich in die Rumpelkammer mittelalterlicher Anschauungen zu verweisen, lieber solle man offen bekennen, dass man noch nicht in der Lage ist, in jedem einzelnen Falle den Punkt oder den Weg nachzuweisen, von wo aus der Krampfanfall ausgelöst wird. Neben der reflektorischen Eklampsie besteht die initiale infektiöse Eklampsie, Krämpfe, die mit einer gewissen Häufigkeit im Beginne von akut fieberhaften Krankheiten auftreten. Am plau-

sibelsten ist die Erklärung durch Giftwirkung, die sich auch mit anatomischer Läsion vergesellschaften kann. Zur ausreichenden Erklärung muss man wohl eine Art von Idiosynkrasie gegen das Gift hinzuziehen.

Unter den chronischen Infektionen soll besonders die Rhachitis (weit seltener die hereditäre Lues und die Scrofulose) eine Disposition zu Krämpfen schaffen, obwohl sie in scharfer Form ohne jede Spur von Krämpfen und in leichtester Form mit schweren Convulsionen einhergehen kann. Ausserdem kommt Eklampsie ohne jede Rhachitis vor. Zur Aufhellung der Aetiologie ist auch die Lehre von den Autointoxikationen hereingezogen worden. Am meisten entsprechen dem Bilde der letzteren die terminalen Krämpfe durch Kohlen säurevergiftung. Annehmen kann man auch, dass die Soltmann'sche hämatogene Form zu Stande komme, indem die Schädlichkeiten auf dem Blutwege der Hirnrinde übermittelt werden. Therapeutisch empfiehlt sich in schweren Fällen die Narkose, in leichteren Chloral; kehren die Anfälle wieder, dann ist Brom wirksam, bei der idiopathischen Form Phosphor.

Die ungewöhnlich seltenen Beobachtungen von *Pavor diurnus* (day-terrors) vermehrt George F. Still (2) durch die Mittheilung von 3 sicheren Fällen bei Kindern von 3, 4, 6 $\frac{1}{2}$  Jahren. Stets waren es nervöse, erregbare Kinder, die mitten im Spiel, oder während sie ruhig mit anderen Menschen zusammen sassen, ohne sichtbare Ursache zu schreien begannen und erschreckt aussahen. Bald geben sie an, dass eine nicht näher zu beschreibende Person hinter ihnen her komme, bald hören sie etwas Erschreckendes. Sie rennen schreiend zur Mutter oder einer anderen Person und suchen dort Schutz. Zuweilen blicken sie stier vor sich hin. Stets war das Bewusstsein erhalten. Zuweilen zeigen sie Angst vor Personen, denen sie sonst zugethan sind. Die Häufigkeit der Anfälle schwankte zwischen 1 und 21 pro die, die Dauer des einzelnen Anfalles zwischen 2 Sekunden und  $\frac{1}{4}$  Stunde. Aetiologisch schuldigt St. den Rheumatismus in der Ascendenz an, wenigstens will er unter den Nachkommen mit diesem Leiden Behafteter besonders sensitive Sprösslinge gesehen haben. Alle Kranken litten an Zuckungen oder nächtlichem Bettnässen oder häufigen Kopfschmerzen oder nervöser Diarrhöe oder waren einfach sensibel. Die das Leiden auslösende Ursache soll stets ein erregendes Moment sein, das durch die lebhaft Phantasie des Kindes vergrößert oder umgeformt wird. Für die Identität mit dem *Pavor nocturnus* spricht, dass der *day-terror* mit diesem gleichzeitig auftritt oder sich mit ihm ablöst. Auch seine Erscheinung spricht dafür. Daher dürfte die Annahme, dass erschreckende Träume ihn auslösen, nicht zutreffen. Ob er in naher Beziehung zur Epilepsie steht oder gar mit ihr identisch ist, ist sehr zweifelhaft. Wenigstens nach



den vorliegenden sehr spärlichen Erfahrungen spricht nichts für eine damit gegebene Disposition zur Erkrankung an petit mal oder gar Epilepsie. Auch die Heilbarkeit des Pavor durch indifferente Behandlung oder Beseitigung eines verdächtigen Reizes, wie eines Gastro-Intestinalkatarrhs oder eines Wurms, spricht dagegen. Indessen dürfte er zu den paroxysmalen Neurosen gehören, denen Migräne und petit mal zugezählt werden. Prognostisch ist der Pavor diurnus jedenfalls ernster zu behandeln als der nächtliche, da er auf grössere Reizbarkeit des Nervensystems hinweist.

Einen tödtlich verlaufenen Fall von *Chorea gravis* bei einem 15jähr. Mädchen beschreibt H. Campbell Thomson (3).

Makroskopisch fand man am Gehirn nur Hyperämie und vereinzelte spärliche Blutungen. Ausserdem bestand eine frische akute Endokarditis an den Aortaklappen und Mitralklappen. Mikroskopisch zeigte sich in den Hirnrindenzellen aus den motorischen Centren geringfügiger Verlust der chromatischen Substanz und Blähung und Veränderung der Zellenform. Gefässe und Vorderhornzellen waren unversehrt. Aus Herzkklappen und Blut waren keine Mikroorganismen zu erhalten. Wenn auch wahrscheinlich ein im Blut kreisendes Toxin den Anlass giebt, so ist doch der bakterielle Ursprung nicht hinreichend erwiesen.

Zur Aufhellung der noch dunklen Aetiologie der Chorea will v. Krafft-Ebing (4) einen neuen Weg einschlagen durch das Studium von 200 Fällen mit verlässlicher Aetiologie. Das weibliche Geschlecht ist mehr disponirt (136:64). Die grösste Morbidität weist das kindliche und juvenile Alter auf. Nach dem 18. Lebensjahre war das Leiden bei den Männern durch Infektion (Rheumatismus) entstanden, beim weiblichen Geschlecht 3mal durch Schreck, 2mal als Recidiv früherer Erkrankung, sonst durch Infektion und Gravidität. Der Einfluss der Pubertät ist ausgesprochen in der relativ hohen Zahl von Erkrankungen im 12., 13. und 14. Jahre. Die vorwiegende Beteiligung des weiblichen Geschlechts ist bedingt durch dessen zarteres Nervensystem, den Einfluss der Menstruation und Gravidität. Hereditäre Belastung, ungünstige Wachstumsverhältnisse von Schädel und Gehirn und nervöse Constitution sprechen hervorragend mit. Vorübergehend kamen zur Geltung deprimirende Momente, Masturbation, Ueberanstrengung, Commotio cerebri und Gravidität. Unter den Infektionskrankheiten überwiegt der Rheumatismus, sonst kamen in Betracht Scharlach, Masern, Angina mit Belag, Typhus, Pneumonie. Das zuweilen veranlassende psychische Trauma war entweder Schreck oder Tod oder Entfernung geliebter Angehöriger, zuweilen sogar der Tod geliebter Haustiere.

Von *Spasmus nutans* theilt A. A. Sch (5) 4 Fälle mit, in deren einem nur ein einziges Mal, und zwar ein kurzdauernder Nystagmus hervorgerufen werden konnte, obwohl es sich um *Spasmus nutans* mit *nachfolgendem* Strabismus handelte. Wurde das Kind auf den Rücken gelegt, so traten Kopf-

drehungen auf, die aufhörten, wenn die Augen verdeckt wurden oder das Kind einen Gegenstand fixirte. Die Raudnitz'sche Annahme, dass der Nystagmus der Ausdruck der chronischen Ermüdung einzelner oder aller die Augenmuskeln innervirenden Ganglienzellen sei, fand durch zwei Kinder eine Stütze, die in stockfinsternen Wohnungen gelebt hatten.

Von angeborenem Larynxstridor berichtet Stamm (6) zwei Beobachtungen, deren eine, obwohl die Sektion nicht vorliegt, darauf hinzuweisen scheint, dass die Krankheit eine centrale funktionelle Störung, eine Entwicklungshemmung gewisser Coordinationcentren der Athembewegungen, darstellt, die ein Fall auf den Kopf bewirkte.

Zu den in ihren Folgen für das Nervensystem gefahrvollsten Infektionskrankheiten gehört sicherlich die Influenza. Neuerdings sah R. Gomez (7) nach ihr Tetanie mit typischem Symptomenbild bei einem 5jähr. Knaben. Der Magendarmtractus war unversehrt. Bei dem gleichen Leiden fand Martin Thiemich (8), wenn es manifest war, am Nervus medianus folgende Durchschnittswerthe aus 15 Beobachtungen:

KSZ	AnSZ	AnOZ	KOZ
0.63 M.-A.	1.11	0.55	1.94

Wenig verändert waren diese Werthe bei der latenten Tetanie, wichen aber sehr ab gegenüber den Werthen bei abgelaufener Tetanie. Seltene Befunde waren AnOTe (Fall 14) und KOZ > KSZ (Fall 23). KSTe ist oft schwer zu beurtheilen, weil die Kinder wegen des Schmerzes aktiv die Stellung einnehmen können. Ausschlaggebend ist das Verhalten der KOZ, insofern Werthe unter 5.0 M.-A. nur der Tetanie, über 5.0 M.-A. nur der Norm angehören. Die latente Form ist nur aus der elektrischen Uebererregbarkeit diagnosticirbar. Th. schildert ein interessantes *Lippenphänomen*: Beklopft man eine beliebige Stelle der Oberlippe, so wird der Mund auf einen kurzen Moment rüsselartig oder besser vielleicht in Form eines Karpfenmauls vorgeschoben.

Im Anschluss an Influenza sah Albin Burckhardt (9) bei einem 15jähr. Mädchen *Polio-myelitis anterior acuta*. Bemerkenswerth ausser der Aetiologie ist die im Laufe eines Jahres eingetretene, fast vollständige Heilung, trotz einer anfänglich als schwer erschienenen Paraplegie der Beine. Der Vf. schreibt der zeitig eingeleiteten elektrischen Behandlung das Hauptverdienst an dem günstigen Ausgange zu und rath, die Behandlung möglichst lange fortzusetzen.

Das gleiche Bild, Lähmung beider Beine und des rechten Armes, doch verbunden mit unfreiwilliger Urin- und Stuhlentleerung, sah Hochhaus (10) bei einem 10jähr. Mädchen, nur war die Krankheit plötzlich, fast apoplektiform entstanden, ohne nachweisbare Ursache. Die Symptome blieben mit geringen Schwankungen stationär bis zu dem 7 Wochen später erfolgten Tode.



Die mikroskopische Untersuchung liess mehrere Entzündungsherde im Rückenmark erkennen, deren grösste sich im rechten Seitenstrange des oberen Dorsalmarkes und in beiden Vorderhörnern des unteren Halsmarkes fanden. Sie bestanden aus vielen, zum Theil sicher neu gebildeten Gefässen und vielen Rundzellen mit ziemlich grossem Kern. Einzelne Stellen waren erweicht und bestanden nur aus feinkörnigem Detritus. Neben diesen lokalen Herden waren alle Gefässe bis zum Pons hyperämisch, gering entzündet. Die peripherischen Nerven waren erheblich degenerirt, in den Muskeln fand sich herdweise Entzündung.

Die Gefährlichkeit selbst sonst wenig beachteter Infektionskrankheiten für das Nervensystem beweist eine Mittheilung rechtseitiger Facialislähmung und Hemiparese nach Mumps von Thöle (11), wenn sie auch einen erwachsenen Soldaten betrifft, also streng genommen nicht hierher gehört. Die peripherische Natur der Gesichtslähmung bewiesen die Betheiligung des Stirn-Augenastes, Geschmackstörung und Entartungsreaktion. Gegen eine Kernerkrankung sprach die gleichzeitig vorhandene Parese des rechten Armes und rechten Beines, da diese bei einem Herd in der Brücke auf der anderen Seite sein musste. Gegen den Sitz oberhalb der Kreuzung sprachen die Geschmackstörung und die Entartungsreaktion. Th. nimmt deshalb an, dass die Bakterien des Mumps längs des Facialis in den Fallopi'schen Kanal drangen und den Facialis zwischen Chorda und Ganglion geniculi trafen, weiterhin durch den Meatus acusticus internus zur Hirnbasis gelangten, hier den Acusticus und die langen Fasern der linken Brückenseite schädigten.

Encephalopathia saturnina mit tödtlichem Ausgange nach Anwendung von Hebra-Salbe sah Hahn (12) bei einem 13monatigen Kinde. Allgemeine Krämpfe bei Fieberlosigkeit und halbtiefem Koma gingen dem Tode voraus. In 4.8 trockener Hirnsubstanz fand man 0.0013 g Blei, also bei 80% Wassergehalt des normalen Gehirns 0.0054%. Koliken, Obstipation, Anämie hatten gefehlt. Der Bleisaum ist bei Kindern sehr selten. Beim Spiel mit Bleisoldaten sei Vorsicht geboten.

Als Rest einer Lähmung des Facialis und Hypoglossus, die im frühesten Kindesalter akut im Anschluss an einen mehrtägigen Anfall von Krämpfen und Bewusstlosigkeit entstanden war, fand Oppenheim (13) nach 19 Jahren unvollständige Parese mit Zeichen von Muskelabmagerung, fibrilläres Zittern, herabgesetzte elektrische Erregbarkeit. Gegen die Annahme einer fragmentarischen Hemiplegie sprach, dass gerade die Nerven verschont zu sein pflegen, die hier befallen waren, und die Betheiligung des Stirnastes. Peripherische Neuritis war ebenfalls auszuschliessen. Es blieb also eine Encephalitis pontis übrig. Das Hauptinteresse beansprucht die Beobachtung, dass die der Mittellinie benachbarten Muskeln des linken Facialis trotz elektrisch herabgesetzter Reizbarkeit vom Facialis der gesunden Seite leicht zu erregen waren.

Den wenigen bekannt gewordenen Fällen von *pseudobulbärer cerebraler Kinderlähmung* reiht von Halban einen neuen an, der eine 9jähr. Patientin betraf. Die Schädigung hatte das Gehirn schon vor der Geburt getroffen, eine Erklärung ist noch nicht zu geben. Pathologisch-anatomisch dürfte es sich um ausgedehnte Porencephalie oder mangelhafte Entwicklung grösserer Theile beider Hemisphären handeln.

Im Anschlusse an einen Fall von *multipler Sklerose* bei einem 6jähr. Knaben bespricht Raymond (14) die diagnostischen Schwierigkeiten, vor Allem die Unterscheidung von der Little'schen Krankheit. Er hält es für verkehrt, so viele Typen von Krankheitsbildern anzunehmen, bei denen allen die motorische Lähmung und die Contraktur vorwiegen. Gegen die immerhin mögliche Annahme einer infantilen cerebralen Diplegie sprach, dass letztere meist gleich nach der Geburt entsteht und auf einen intrauterinen Process oder schwere Geburt zurückführbar ist, selten später und nach Infektion auftritt. Ferner beobachtet man bei ihr oft Schädelverbildung, Gesichtsungleichheit, schlechte Zähne, gestörte Mimik, Intelligenzstörung bis zur Idiotie, Stummheit, Taubheit. Mit eingehender kritischer Würdigung der Literatur und der aussichtslosen Therapie schliesst der Vortrag.

Einen interessanten, seit der Geburt bestehenden Fall von *Hydrocephalus* bei einem 21jähr. Menschen beschreibt Frederick Strange Kollé (16).

Der orthognate, brachycephale Schädel war in allen Durchmessern gegenüber den Normalwerthen vergrössert. Es bestand spastische Parese der Beine, die der Vf. geneigt ist, durch einen Hydromyelus zu erklären.

Dass diesem Leiden gegenüber die Therapie nicht gar so machtlos ist, wie es scheint, lehrt ein Fall von Julius Grósz (15), in dem nach der 2. Punktion die Kopfmaasse um 0.5—1.0 cm kleiner wurden, schon nach der 1. Punktion von 40 ccm das Kind wieder sah. Er rath, nur wenig Flüssigkeit auf einmal zu entleeren, den Compressivverband wenigstens so lange liegen zu lassen, bis neue Druckerscheinungen die Nothwendigkeit einer neuen Punktion anzeigen. Diese ist durch die grosse Fontanelle leicht ausführbar. Ist diese schon geschlossen, so muss die Trepanation vorausgehen.

Ein Gliom in der dorsalen Kleinhirnhemisphäre, das den Wurm nicht in Mitleidenschaft gezogen hatte, sah Arnheim (17) bei einem 3jähr. Knaben.

Die Geschwulstmasse hatte die nervösen Elemente einfach auseinander gedrängt. Da im klinischen Bilde die Ataxie wenig ausgesprochen war, dürfte die Anschauung zutreffen, dass sie mehr ein Herdsymptom des Wurmes ist, der hier frei geblieben war. Kopfschmerz, Erbrechen, Stauungspapille waren früh aufgetreten, ebenso Tympanie und Bruit de pôt félé. Ferner bestand das seltene Symptom der Blasenlähmung ohne vorausgehende Enuresis nocturna.

Bei einem 4monatigen Mädchen mit einem durch die Sektion nachgewiesenen Tuberkel im Kleinhirn beobachtete Hahn (18) unter Anderem



klinisch ausgesprochene Drehbewegungen des Kopfes, wenn dieser nach hinten gebogen war, und bei Nackenstarre. Er hält den Zusammenhang des Symptoms mit dem Kleinhirntumor für wahrscheinlich.

Zur Feststellung der *Imbecillität* im frühen Lebensalter hält Thiemich (19) die Prüfung der Schmerz-, der Geschmacksempfindung und der Aufmerksamkeit für nothwendig. Fehlt letztere ganz, dann besteht der schwerste geistige Defekt, die Idiotie. Ist sie abnorm flüchtig und kaum zu fesseln, so handelt es sich um agile Imbecille, die eine relativ gute Prognose geben sollen. Eine Geschmackstörung muss stets mit Rücksicht auf den Körperzustand beurtheilt werden. Absolut eindeutig ist nur der sichere Nachweis einer, die ganze Körperoberfläche betreffenden, dauernden Analgesie, da diese nur bei Imbecillen vorkommt. Für eine noch eingehendere Untersuchung der geistig zurückgebliebenen Kinder, die alle centralen Fähigkeiten betreffen soll, spricht Liebmann (20). Er will mit seiner Unterrichtsmethode überraschende Erfolge erzielt haben. Leider kann der Ref. auf Grund eigener Erfahrung solchem Enthusiasmus gegenüber sich nur skeptisch verhalten, da er Forel's scharfes Urtheil über „Papageidressur“ zutreffend findet, wenigstens für die Mehrzahl der Idioten.

264. Ueber Morbus Basedowii. (Vgl. Jahrb. CCLXV. p. 25.)

E. Boinet (Recherches sur le goître exophthalmique. Revue de Méd. XIX. 12. p. 964. 1899) berichtet im 2. Theile seiner Arbeit (vgl. Jahrb. CCLX. p. 19) über einige Thierversuche, aus denen hervorgeht, dass die Giftigkeit des Harns bei Morbus Basedowii gesteigert ist und nach Schilddrüsenresektion abnimmt, dass ein Basedowkropf giftiger ist als ein gewöhnlicher Kropf oder die normale Drüse (Einspritzung der getrockneten und pulverisirten Masse). Er beschreibt ferner die histologische Beschaffenheit eines durch Operation entfernten Basedow-Kropfes und stellt allerhand Erwägungen an, die ihn dahin führen, anzunehmen, dass in der Regel die Schilddrüsenveränderung bei Morbus Basedowii sekundär sei, abhängig von gewissen „Centren“. Endlich setzt er die früher angefangene Krankengeschichte fort (vgl. l. c.): obwohl seit der letzten Operation 2 Jahre vergangen sind, ist die Kranke nicht besser geworden.

L. Haskovec (Neue Beiträge zur Pathogenese der Basedow-Krankheit. Wien. med. Wchnschr. L. 2. 1900) weist nochmals auf seine Thierversuche hin, nach denen die Beschleunigung der Herzthätigkeit durch Schilddrüsenensaft von Reizung des N. accelerans abhängen soll. Er meint, es handle sich bei dem Morbus Basedowii immer um eine Vergiftung des Körpers mit dem Saft der kranken Schilddrüse, dieser aber wirke zunächst auf die sympathischen Nervenfasern.

Francis Warner (Ophthalmoplegia externa complicating Graves' disease. Lancet Jan. 13. 1900) berichtete der Londoner med. Gesellschaft über eine 43jähr. Basedow-Kranke mit Ophthalmoplegia exterior. Beide Augen waren nur wenig beweglich, aber die Hemmung war ungleichmässig. Die Pat. wusste von dieser Störung nichts.

In der Verhandlung bekämpfte James Berry die Sympathicus-Theorie und erzählte von einer Pat., die wenige Stunden nach der Sympathicus-Ektomie gestorben war.

Chanzy R. Burr (The thyroid gland and the menopause. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 25. 1899) vermuthet anlässlich einer Beobachtung von Morbus Basedowii nach dem Klimakterium, dass die nervösen Symptome der Menopause zum Theil von den Veränderungen der Schilddrüse abhängen möchten.

H. Meige und F. Allard (Maladie de Basedow héréditaire avec oedème des paupières et tendance au sommeil. Revue neurol. VIII. 5. p. 255. 1900) beschreiben eine 28jähr. Pat., deren Mutter auch an Morbus Basedowii litt. Das Oedem der oberen Lider und die anfallweise auftretende Schlafsucht der Kranken möchten die Vff. als Myxödem-Zeichen ansehen.

Henry W. Berg (Diabète bronzé and the pathogenesis of diabetes mellitus; illustrated by a case of bronze diabetes preceded by Basedow's disease. New York med. Record LVI. 25. 1899) berichtet von einer an Morbus Basedowii leidenden 44jähr. Frau mit starker Hautverfärbung und Diabetes mellitus. Da die Leber vergrößert und die Venen der Bauchhaut erweitert waren, nimmt der Vf. eine hypertrophische Lebercirrhose an und diagnosticirt Diabète bronzé im Sinne von Hanot und Chauffard. Wir übergehen die weitläufigen Erörterungen über die Entstehung des Diabetes.

In der New Yorker med. Akademie wurde im Anschlusse an einen Vortrag von Collman W. Cutler über Migräne und Morbus Basedowii verhandelt (Med. News LXXVI. 4. p. 152. 1900). Morbus Basedowii sei viel häufiger als man denke, denn oft bestehe er ohne Exophthalmus und Struma. Migräne sei in der Mehrzahl der Fälle vorhanden. Beide Zustände seien auf Autointoxikation zu beziehen.

W. Röper (Ueber die Ursachen des Todes bei Morbus Basedowii. Inaug.-Diss. Leipzig 1899) theilt folgende Beobachtungen mit.

I. Eine 37jähr. Frau war vor 1½ Jahren nach Gemüthsbewegungen an Herzklopfen erkrankt. Dann waren die übrigen Zeichen des Morbus Basedowii hinzugetreten. Im Krankenhause wurden noch notirt Dunkelfärbung der Haut, Oedem der Beine, hartnäckiges Erbrechen. Es trat ein heftiger Anfall von Angina pectoris ein und 2 Tage später, nach wiederholten Anfällen starb die Kr. beim Aufrichten. „Circa 5 Minuten später waren Gesicht und Arme dunkelbraunroth verfärbt, die Augen fast noch mehr prominent als intra vitam.“

Die Sektion ergab Colloidstruma und Adenom der Schilddrüse, Hypertrophie des linken Ventrikels, sub-



akute Nephritis, chronische Oophoritis, vereinzelte Magengeschwüre.

II. Eine 50jähr. Frau bekam während eines 3 Monate dauernden Ikterus Herzklopfen, dann Struma. Nach einer heftigen Aufregung kamen Exophthalmus, Zittern, Oedem der Beine dazu. 2 Monate vor dem Tode plötzlich Unregelmässigkeit des Herzens und Störungen des Bewusstseins. Es kam zu Geschwüren auf beiden Hornhäuten und Zerstörung dieser. Die Kräfte verfielen rasch und die Kr. starb 1 Jahr nach Beginn der Krankheit.

Die Sektion ergab Colloidentartung und Adenom der Schilddrüse, kleines schlaffes Herz, eitrige Bronchitis, granulirte Nieren, grosse Abmagerung.

III. Morbus Basedowii bei einem 30jähr. Mädchen seit 1½ Jahren. Auffallend starker Exophthalmus. Die Kr. kam mit hohem Fieber in's Krankenhaus. Nach 8 Tagen Lungensymptome, nach 16 Tagen Tod.

Endocarditis verrucosa, Perikarditis, Hydrothorax. Entartung des Herzfleisches.

IV. Eine 51jähr. Frau, die schon Jahre lang an Basedow-Beschwerden litt, litt seit 5 Monaten stärker: Athemnoth, rasche Abmagerung u. s. w. Im Krankenhaus auffallende Unruhe, dann Verfolgungsvorstellungen, Verwirrtheit mit Schreien, Lachen, Jaktation. Koma. Tod.

Atrophie der Gehirnwindungen mit Oedem und Verdickungen der Häute. Herzhypertrophie mit Entartung des Herzfleisches. Hypostatische Pneumonie.

V. Morbus Basedowii seit 5 Jahren bei einem 26jähr. Mädchen. Vor 5 Monaten, nach anstrengendem Bergsteigen wesentliche Verschlimmerung. Rasche Abmagerung, Schwäche der Beine, grosse Unruhe, sehr starker Exophthalmus. Unregelmässigkeit des Herzens. Plötzlicher Tod.

Keine Sektion.

VI. Morbus Basedowii seit mehreren Jahren bei einer 27jähr. Frau. Nach einer Entbindung und Stillen rasche Verschlimmerung. Benommenheit und Kopfschmerzen. Bei der Aufnahme war die Kr. bewusstlos, stöhnte, schrie und wälzte sich herum. Nach 3 Tagen Steigen der Temperatur und Tod ohne Wiederkehr des Bewusstseins.

Keine Sektion.

VII. Morbus Basedowii seit 9 Jahren bei einer 27jähr. Pflegerin. ¾ Jahre vor dem Tode wurde Glykosurie gefunden. Allmählicher Verfall. Schliesslich Coma diabeticum.

Die Sektion ergab braune Atrophie des Herzens, beginnende Lungentuberkulose, Verfettung der Leber und der Nieren.

VIII. Seit Jahren bestehender Morbus Basedowii bei einer 37jähr. Frau. Seelische Erkrankung. Tod durch Lungentuberkulose.

IX. Morbus Basedowii seit 7 Jahren bei einer 48jähr. Frau. Sklerodermie. Tod durch Lungentuberkulose.

X. Morbus Basedowii seit ½ Jahre bei einer 33jähr. Frau. Urämische Anfälle. Tod.

Schrumpfnieren mit Hypertrophie des linken Ventrikels, schwielige Myokarditis, mässige Coronarsklerose.

In 10 Jahren wurde in der Leipziger Klinik 89mal Morbus Basedowii beobachtet, 12mal bei Männern (14—28 J.), 77mal bei Weibern (13 unter 20 J., 42 20—30 J., 13 30—40 J., 9 40—52 J.). 11 Kr. starben. 3mal war Morbus Basedowii mit Diabetes verbunden.

Aus der Literatur hat R. 54 Todesfälle zusammengestellt. Als akut konnte der Morbus Basedowii 15mal bezeichnet werden, in diesen Fällen trat der Tod plötzlich ein (darunter je 1mal bei Stenose der Trachea, schweren Störungen der Cirkulation, Geisteskrankheit, rasch zunehmender Schwäche). Bei subakutem Morbus Basedowii trat der Tod 4mal plötzlich, 1mal in Folge eines Herz-

fehlers allmählich ein. In den übrigen Fällen wird als Todesursache angegeben: Diabetes (6mal), Geisteskrankheit (5mal), unstillbares Erbrechen (4mal), Erschöpfung (4mal), Pneumonie (4mal), Pleuritis (4mal), Tuberkulose (6mal), Urämie (1mal), Peritonitis (1mal).

Gg. Reinbach (Ueber die Erfolge der operativen Therapie bei Basedow'scher Krankheit mit besonderer Rücksicht auf die Dauererfolge. Mittheil. aus d. Grenzgeb. VI. 1 u. 2. p. 199. 1900) hat nunmehr über Mikulicz' Beobachtungen ausführlich (vgl. Jahrbh. CCLXV. p. 28) berichtet. Unter A) heisst es: „Vollständiger Erfolg. Beobachtung abgeschlossen (4¼—9 Jahre nach der Operation). Neun Fälle“.

I. 28jähr. Pat., seit 6 Jahren Wachsthum des Kropfes; seit 1 Jahr deutlicher Morbus Basedowii; 1892 Enucleation des die rechte Hälfte der Struma bildenden Knotens; guter Wundverlauf, rasche Besserung. Nach 2 Jahren und 6 Jahren vollkommenes Wohlbefinden.

II. 32jähr. Frau; schwerer Morbus Basedowii; nach Resektion des rechten Kropflappens Besserung; nach einigen Monaten Rückfall; Resektion des 2. Lappens bis auf einen Rest; bedrohliche Zufälle nach der schweren Operation; allmähliche Besserung. Seit 5 Jahren fast vollständige Heilung.

III. 47jähr. Frau. Seit Jahren Morbus Basedowii. Vor ½ Jahr Punktion einer mehr als faustgrossen Kropfcyste; Besserung; bei Rückfall Incision und Drainage der Cyste; Besserung. Rückfall; Enucleation eines weichen Knotens; rasche Besserung; seit Jahren Wohlbefinden.

IV. 35jähr. Frau; seit 4 Jahren 2 Knoten am Halse; seit 5 Monaten (Beginn der Schwangerschaft) stärkere Basedow-Beschwerden; Enucleation einiger apfelgrosser Knoten; rasche Besserung; seit Jahren Wohlbefinden.

V. 52jähr. Zugführer; seit 1 Jahr nach Influenza schwerer Morbus Basedowii; Unterbindung der Art. thy. sup. dextra, des ganzen Truncus thyreocervicalis dexter und der linken Gefässe; sofort Abnahme der Struma und rasche Besserung; seit 5 Jahren dienstfähig.

In diesem Falle ist merkwürdig, dass die Mammæ bis zur Grösse einer halben Citrone geschwollen waren und nach der Operation abschwollen.

VI. 44jähr. Frau; Morbus Basedowii acutus; Resektion des rechten Lappens; rasche Besserung; seit 5 Jahren Wohlbefinden.

VII. 25jähr. Lehrerin; Unterbindung aller 4 Arterien; allmähliche Besserung; seit 4 Jahren Dienstfähigkeit.

VIII. 46jähr. Kaufmann; seit 1 Jahr schwerer Morbus Basedowii mit Ascites; Unterbindung aller 4 Arterien bei lokaler Anästhesie nach Schleich; nach der Operation starke Diurese, Schwinden des Ascites und allgemeine Besserung, die 4 Jahre lang fortschritt; schliesslich Arbeitsfähigkeit und Wohlbefinden.

IX. Beiderseitige Resektion bei einer 35jähr. Bäuerin. Nach 9½ Jahren Wohlbefinden.

Unter B) heisst es: „Vollständiger Erfolg. Beobachtung noch nicht ganz abgeschlossen (1 bis 1½ Jahre nach der Operation). 3 Fälle“. Immer handelte es sich um schweren Morbus Basedowii bei weiblichen Personen.

Unter C): „Wesentlich gebesserter Fall mit unbekanntem Endresultat“.

Unter D): „Wesentlich gebesserte, noch in Beobachtung befindliche Fälle (1—3 Monate bis 1 Jahr nach der Operation). 3 Fälle“.

Unter E): „Misserfolge“. Es handelt sich 1mal um geringe Besserung, 1mal um Tod.



Ein 20jähr. Mädchen mit Morbus Basedowii litt an starken Durchfällen. Der Puls war sehr arrhythmisch (120—164).

Bei der Operation wurden alle 4 Arterien unterbunden. Die Thyr. inf. war bleistift dick. In der Nacht nach der Operation starke Athemnoth. Hämatom unter der Haut. Nach Oeffnung arterielle Blutung. Das Gefäß konnte nicht gefasst werden, daher Tamponirung der Wunde und Tracheotomie. Nach einigen Stunden Tod.

Grosse Thymus (97 g), mit Hohlräumen, die durch grauschleimigen Brei gefüllt waren. In der Struma viele Cysten. Ein Zweig der Thyr. sup. war der Ursprung der Blutung.

Im Ganzen sind an 18 Kr. 21 Operationen ausgeführt worden, 16 am Kropfe selbst, 5 Arterienunterbindungen. Fast stets sind nach der Operation gewisse Störungen zu beobachten: aseptisches Fieber, Zunahme der Pulsfrequenz, Unruhe, zuweilen Verwirrtheit. Die erste heilsame Folge der Operation ist gewöhnlich das Gefühl der Erleichterung und Ruhe, das die Pat. haben, dann wird der Puls besser, das Herzklopfen nimmt ab, der Exophthalmus geht etwas zurück. Die erste deutliche Besserung ist schon in den ersten Wochen da, dann folgt eine weitere langsame Besserung, die viele Monate, ja Jahre dauern kann.

In anatomischer Hinsicht betont R., dass alle möglichen Formen des Kropfes vorkommen, dass keine dem Morbus Basedowii eigene Veränderung zu erkennen sei.

Mikulicz hält jetzt die Resektion für das beste Verfahren (wo nicht Knoten oder Cysten zu enucleiren sind) und hat die Arterienunterbindung aufgegeben.

Th. Jonnesco (*La résection du sympathique cervical dans l'épilepsie, le goître exophtalmique et le glaucome*. Arch. des Sc. méd. de Bucarest IV. 5—6. p. 274. 1899) rühmt von Neuem die Sympathicusausschneidung bei Morbus Basedowii. Er hat 10 Kr. operirt, 6 geheilt, 4 gebessert. Jene 6 litten an primärem Morbus Basedowii, von den gebesserten hatten 3 sekundären Morbus Basedowii, der 4., mit primärem Morbus Basedowii, war nur auf einer Seite operirt worden. In den ersten 6 Fällen sind 26, 25, 15,  $7\frac{1}{2}$  und 4 Monate seit der Operation vergangen. Zuerst und sofort verschwindet der Exophthalmus, dann folgen die nervösen Beschwerden und die Tachykardie; die Struma geht im Laufe von Monaten zurück. J. empfiehlt die Entfernung aller Knoten des Hals-sympathicus und will erst eine Seite, nach 8 Tagen die andere operirt wissen.

L. R. Regnier (*Traitement du goître exophtalmique par la voltaisation stable*. Progrès méd. 3. S. XI. 6. 1900) empfiehlt die stabile Voltaisation. Es wird dabei die negative Elektrode von 200 qcm auf den Rücken, die positive von 80 qcm auf die Struma gesetzt und ein Strom von 10 M.-A. 20 Minuten lang 3mal in der Woche durchgeleitet. Bei dieser Behandlung soll rasch Besserung eintreten, der Halsumfang und die Tachykardie abnehmen u. s. w. R. theilt 5 Krankengeschichten

mit. Allerdings ist einige Male die Behandlung von den Pat. rasch aufgegeben worden. Bei den anderen (mit mittelstarkem Morbus Basedowii) ist in einigen Monaten wesentliche Besserung erzielt worden.

Burghart (*Beiträge zur Organotherapie*. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 38. p. 607. 1899) machte in Leyden's Klinik therapeutische Versuche mit Myxödem-Blut. Zuerst wurde einer Kranken mit starkem Myxödem ein Aderlass gemacht und das präparirte Blut wurde einer Kranken mit aktivem Morbus Basedowii unter die Haut gespritzt (durchschnittlich 25 ccm). Die Pat. erhielt in 8 Wochen 247 ccm Blut. Sie hatte vor Beginn der Behandlung in 4 Wochen 10 Pfund verloren und wog 75 Pfund; nach 4 Wochen (nach 147 ccm) wog sie 92 Pfund, befand sich besser und hatte wieder dichte Haare. Später wurde das Blut von Hunden, die nach Wegnahme der Schilddrüse tetaniekrank geworden waren, verwendet; theils wurden Einspritzungen gemacht, theils wurde ein getrockneter Niederschlag innerlich gegeben. Die 3 Basedow-Patientinnen nahmen an Gewicht zu und wurden gebessert entlassen. Einmal trat nach einer Einspritzung Urticaria mit Gelenkschmerzen auf.

Charles L. Minor (*Two cases of Graves' disease successfully treated as intestinal auto-intoxications*. New York med. Record LVI. 23. 1899) hat in 2 Fällen von Morbus Basedowii, in denen die Patientinnen allerhand Verdauungsstörungen zeigten, durch strenge Diät, Ausspülungen und Desinfektion des Darms gute Erfolge erzielt. Er glaubt im 1. Falle dadurch die Heilung herbeigeführt zu haben (die Behandlung dauerte freilich 1 Jahr) und bezieht sich darauf, dass die vorausgehende Behandlung erfolglos war, dass Diätfehler die Basedow-Symptome verschlimmerten. Aus dieser Erfahrung zieht er den Schluss, dass zuweilen der Morbus Basedowii durch die im Darms gebildeten Gifte bewirkt werde. Ist auch dieser Schluss etwas bedenklich, so mag doch die Mahnung zur sorgfältigen Behandlung des Darmes bei Morbus Basedowii berechtigt sein; insbesondere sind vielleicht die Eingiessungen grosser Mengen warmen Wassers in der Seitenlage empfehlenswerth.

Wurm in Teinach (*Zur Therapie des Morbus Basedowii*. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 6. 1900) ist der Meinung, das Buch des Ref. über Morbus Basedowii sei ein Messer ohne Klinge und ohne Heft, ja sogar eine nihilistische Schrift, die unserem Stande zum Nachtheil gereiche. Er selbst will etwas praktisch Nützliches mittheilen. Leider ist gar nichts Neues dabei. W. behandelt seine Pat. mit Diätverordnungen, Hydrotherapie und Elektrotherapie, auch müssen sie Dintenquelle trinken, und er hat recht gute Erfolge gehabt. Zwei Krankengeschichten werden mitgetheilt.

Möbius.



265. **Pathologisch-anatomische Befunde bei Delirium tremens, nebst Bemerkungen zur Struktur der Ganglienzellen;** von Dr. E. Trömer. (Arch. f. Psychiatrie XXXI. 3. p. 670. 1899.)

T. untersuchte in 7 Fällen von Delirium tremens, in denen im Jahre 1896 in der Dresdener Irrenstation die Sektion gemacht wurde, bald nach dem Tode das Centralnervensystem mit der Weigert-Pal'schen Markscheiden-, der Weigert'schen Glia-Methode, Nissl's Methylenblaufärbung und einer Kerntinktion meist nach Weigert mit Fixirung in Flemming's Säuregemisch. Die klinischen und die mikroskopischen Befunde der einzelnen Beobachtungen werden ausführlich mitgetheilt. Als sichere Ergebnisse glaubt T. folgende hinstellen zu dürfen: „Auch uncomplicirte Fälle von Delirium tremens bieten eine Reihe mannigfacher pathologisch-anatomischer Veränderungen dar. Diese Veränderungen betreffen alle Bestandtheile des Centralnervensystems, Bindegewebe, Glia, Markfasern und Zellen. Diese Verschiedenheit ist nicht nur eine quantitative, indem z. B. Purkinje'sche Zellen selten, Rindenzellen immer erkrankt waren, sondern auch qualitative, sofern dieselbe Zellenart in verschiedenen Richtungen degeneriren kann. Oertlich waren die vorderen Hirntheile incl. der Inselgegend immer stärker afficirt als die hinteren, am wenigsten stets die Calcarina. Die Zelldegenerationen entsprechen den bei der experimentellen Alkoholvergiftung am Thier gefundenen nicht. Pathogenetisch ist die Gesamtheit der Befunde als ein Gemisch von grösseren Theils chronischen, kleineren Theils akuten Veränderungen aufzufassen, jene dem chronischen Alkoholismus, diese dem das Delirium tremens erzeugenden Processe zugehörig.“

T. glaubt, dass das Pigment in den Zellenleibern nur geringe pathologische Bedeutung habe, und dass das Grundnetz der Nervenzellen, das er sehr deutlich bei stärkster Vergrösserung zu Gesicht bekam, nicht mit den Energie leitenden

Fibrillen in Verbindung stehe. Für letztere Ansicht führt er mehrere Gründe an.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

266. **Ueber Perseveration, eine formale Störung im Vorstellungsablaufe;** von Dr. F. von Sölder. (Jahrb. f. Psychiatrie XVIII. 3. p. 479. 1899.)

Bereits im Jahre 1895 hat v. S. Mittheilungen über die sogen. Perseveration gemacht. Der Ausdruck stammt von Cl. Neisser. Es ist eine Störung im normalen Ablaufe cerebraler Leistungen, die darin besteht, dass eine eben erst geschehene Leistung kurz darauf auch an unpassender Stelle wiederholt wird. Bei Aphasischen kannte man dieses Symptom schon seit langer Zeit. Der Vf. bespricht die Äusserungen der Autoren über das Phänomen und theilt die Anschauungen mit, die er neuerdings auf Grund von 4 ausführlich beschriebenen Beobachtungen gewonnen hat. Es handelte sich 2mal um Erschöpfungspsychosen, 1mal wahrscheinlich um eine Lues cerebri und im 4. Falle um Urämie. v. S. fasst die Perseveration jetzt als eine „formale Störung im Vorstellungsablaufe“ auf, „die sich darin äussert, dass eine einmal geweckte Vorstellung in den unmittelbar nachfolgenden Vorstellungsreihen in sinnloser Verbindung wiederkehrt“. Er unterscheidet eine Perseveration gesprochener und gehörter Worte, eine Perseveration beim Schreiben und Lesen, eine Perseveration einfacher Muskelaktionen und begrifflicher Vorstellungen. v. S. ist der Ansicht, dass die Erscheinung des Perseverirens nicht einfach als eine eigenartige Gedächtnisleistung aufzufassen sei, vielmehr glaubt er, dass ein Vergleich mit den Nachempfindungen viel näher liege. Ebenso wie das Nachbild eine Fortsetzung des sinnlichen Eindrucks ist, so sei vielleicht eine perseverirende Vorstellung nichts Anderes, als die Fortdauer der geweckten Vorstellung selbst. Man könne deshalb das Perseveriren gewissermaassen als cortikales oder psychisches Nachbild bezeichnen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

## VI. Innere Medicin.

267. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum.** Zusammenstellung von Dr. Max Brückner in Dresden.

### I. Theoretisches und Experimentelles.

1) *The preparation of diphtheria antitoxin;* by Alfred T. Bazin. (Brit. med. Journ. Dec. 11. 1897.)

2) *The toxin of diphtheria and its antitoxin;* by Theobald Smith. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIX. 7 and 8. 1898.)

3) *Ueber die Zubereitung, Aufbewahrung und Anwendung des Diphtherieheilserums des bakteriologischen Institutes Bern;* von Prof. Tavel. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXVII. 20. p. 610. 1897.)

4) *Die Immunisirung der Pferde gegen Diphtherie;* von Kretz. (Sond.-Abdr. aus d. Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenanstalten V. 1896.)

5) *Essais d'immunisation des animaux par la*

*toxine diphthérique et le sérum antidiphthérique;* par P. J. Nikanoroff. (Arch. de Biol. VI. 1. p. 57. 1897.)

6) *Sur la détermination de la force du sérum antidiphthérique;* par S. K. Dzierzowsky. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VI. 1. p. 1. 1897.)

7) *Enthält das normale Pferdeserum Diphtherie-Antitoxin;* von Dr. L. Cobbett. (Centr.-Bl. f. Bacteriol. u. s. w. XXVI. 18 u. 19. p. 548. 1899.)

8) *Ueber Darstellung des Heilkörpers aus dem Diphtherieheilserum;* von Dr. Freund u. Dr. C. Sternberg. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 3. p. 429. 1899.)

9) *Vergleichende chemische Untersuchungen über das normale Pferdeserum und das Diphtherieheilserum;* von Dr. Felix Szontagh u. Oscar Wellmann. Aus dem physiol. Institut der thierärztlichen Akademie in Budapest. (Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 27. 1898.)



10) *Ueber die qualitativen und quantitativen Verhältnisse der Eiweisskörper im Diphtherieheilserum*; von Dr. W. Seng. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXI. 3. p. 513. 1899.)

11) *Influence favorable du chauffage du sérum antidiphthérique sur les accidents post-sérothérapiques*; par le Prof. C. H. Spronck. (Ann. de l'Inst. Pasteur XII. 10. 1898.)

12) *Der Einfluss des Filtrirens auf das Diphtherietoxin*; von L. Cobbett. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXIV. 10. 1898.)

13) *De l'action des ferments digestifs sur le sérum antidiphthérique et du sort de celui-ci dans le canal gastro-intestinal*; par S. K. Dzierzowski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 337. 1899.)

14) *Sulla durata del potere tossico e antitossico nella tossina e nella antitossina difterica*; per il Dott. Francesco Abba. (Rif. med. XXIV. 47. 1898.)

15) *The durability of passive diphtheria immunity*; by William Bulloch. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. V. 3. p. 274. 1898.)

16) *Sur l'immunité passive dans la diphthérie*; par le Dr. J. Bomstein. (Arch. russes de Pathol. III. p. 205. 1898.)

17) *Ueber das Schicksal des Diphtherietoxins im Thierorganismus*. Eine kritische Bemerkung zur Arbeit von Dr. Bomstein; von L. Cobbett u. Prof. A. Kanthack. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXIV. 4 u. 5. p. 129. 1898.)

18) *Ueber die Verhältnisse zwischen dem Diphtherietoxin und Antitoxin*. Erwiderung an die Herren Cobbett u. Kanthack; von Dr. Bomstein. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXIV. 25. p. 963. 1898.)

19) *Sur la question des rapports entre le sérum antidiphthérique et la toxine diphthérique*; par S. K. Dzierzowski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VI. 4. 1898.)

20) *De l'action du sérum antidiphthérique sur la toxine diphthérique*; par A. G. Sélinow. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 4. p. 306. 1899.)

21) *Fonction antitoxique. Origine de l'antitoxine diphthérique*; par le Dr. Léon d'Astros, Marseille. (Gaz. des Hôp. 118. 1898.)

22) *Sur les altérations du système nerveux produites par la toxine et l'antitoxine diphthériques*; par le Dr. B. Mouravieff. (Arch. russes de Pathol. III. 2. p. 161. 1898.)

23) *Theoretische Betrachtungen und experimentelle Untersuchungen über Diphtherieheilserum*; von Dr. A. Dietrich. (Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 35. p. 435. 1899.)

24) *Weshalb sollen wir die Heilserumeinspritzung möglichst frühzeitig ausführen?* Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Mischinfektion der Diphtherie; von Dr. Paul Hilbert. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 15. p. 230. 1898.)

25) *Ueber die Grenzen der Wirksamkeit des Diphtherieheilserums*; von Prof. W. Dönitz. (Arch. internat. de Pharmacodyn. V. 5 et 6. 1899.)

25b) *La sérothérapie antidiphthérique en Roumanie*; par le Prof. V. Babes, E. Popp et P. Riegler. (Roumanie méd. VII. 3. p. 89. 1899.)

Bazin (1) beschreibt die allgemein üblichen Methoden der Herstellung und die Wirkungsweise des Heilserum.

Smith (2) giebt einen Ueberblick über die Entwicklung der Lehre vom Diphtheriegift- und Gegengift auf Grund der Ergebnisse der experimentellen Forschung.

Tavel (3) macht uns mit der Zubereitung des Heilserum im bakteriologischen Institut zu Bern bekannt. Die Werthbemessung geschieht daselbst

nach der deutschen Methode. Da das Serum vollkommen keimfrei gewonnen wird, so ist ein Zusatz von Antiseptics unnöthig. Das Serum wird in hermetisch verschlossenen Glasröhrchen versandt, wodurch die Einwirkung des Sauerstoffs vereitelt und eine spätere Infektion vermieden wird. Zur Verhütung der Nebenwirkungen genügt die Darstellung hochwerthigen Serums. Wenn man ein keimfreies Serum gewinnt, erscheint die Darstellung des Heilmittels in trockener Form überflüssig. Für die praktische Anwendung des Heilserum giebt T. folgende Rathschläge: 1) Bei jeder Erkrankung an Diphtherie oder diphtherieverdächtiger Halsentzündung ist die bakteriologische Untersuchung zu veranlassen. 2) Ist die klinische Diagnose sicher, so soll unverzüglich die Serumbehandlung eingeleitet werden. Nur bei ganz leichten oder ganz frischen Erkrankungen genügen 500 I.-E. Im Allgemeinen ist die Anwendung von 1000 I.-E. anzurathen. Bei schweren Erkrankungen, namentlich bei nicht mehr ganz frischen, sowie bei Kehlkopfdiphtherie wende man sogleich 2000 I.-E. an. Die Höhe der Gabe wird weniger durch das Alter des Kranken, als durch die Schwere der Erkrankung bestimmt. 3) In verdächtigen leichten Fällen kann man das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung abwarten, während in mittelschweren oder schweren Fällen sogleich 1000 I.-E. zu verabreichen sind. Die Eltern sind stets auf den Eintritt etwaiger Nebenwirkungen vorzubereiten, die für die spätere Gesundheit ohne schädigenden Einfluss sind. Die Einspritzungen sind so lange fortzusetzen, bis eine Besserung eintritt. Wo es die Verhältnisse erlauben, sind die gesunden Familienmitglieder zu isoliren. Ist dieses nicht zugänglich, so ist entweder die Schutzimpfung mit 500 I.-E. zu empfehlen oder tägliche ärztliche Controle der Gesunden. Beim Einsetzen der ersten Krankheitserscheinungen muss man in letzterem Falle die Serumbehandlung einleiten.

Kretz (4) macht darauf aufmerksam, dass man unter dem Schutze einer Heilserumeinspritzung den Pferden grosse steigende Giftmengen einverleiben und damit eine ausgiebige Antitoxinbildung erzielen kann. Wenn auch bei diesem Verfahren, wie bei den früheren, sich erhebliche individuelle Schwankungen in der Ausgiebigkeit des Serum geltend machten, so konnte doch im Allgemeinen eine starke Immunität ohne Schädigung der Thiere erzielt werden. Aehnliche Erfahrungen machten Maksatow, Pawlowsky, sowie Nikanoroff (5). Letzterer macht darauf aufmerksam, dass die mitgetheilten Erfahrungen gegen eine direkte Neutralisation des Diphtheriegiftes durch das Gegengift sprechen. N. konnte mit der neuen Methode in kurzer Zeit sehr hochwerthiges Serum erhalten.

Dzierzowski (6) theilt die Regeln mit, die er bei der Werthbemessung des Serum einhält. Er regt an, zur Prüfung des Serum statt der Meerschweinchen Tauben zu verwenden.



Cobbett (7) macht darauf aufmerksam, dass das Serum gewisser Pferde das Diphtheriegift neutralisirt, obwohl die Thiere nicht vorbehandelt sind. C. führt den Nachweis, dass die schützende Wirkung auf einem gewissen Gehalt an Antitoxin beruhen muss. Woher dieses stammt, ist unbekannt.

Zum Zwecke der Darstellung des Heilkörpers aus dem Diphtherieheilserum bewährte sich Freund und Sternberg (8) folgendes Verfahren: Das Serum wird mit  $\frac{1}{3}$  seines Volumens einer 5proc. Kalialaunlösung versetzt. Das Filtrat wird dialysirt, der geringe hierbei entstehende Niederschlag abfiltrirt und die erhaltene Flüssigkeit zur Hälfte mit schwefelsaurem Ammonium gesättigt. Der gewonnene Niederschlag wird nach Lösung und gründlicher Dialyse im Vacuum eingeeengt. Man erhält von  $\frac{1}{2}$  Liter Serum im Durchschnitt 9 g Trockensubstanz, eine braunrothe, leimige oder gelatinöse Masse, die in Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung vollkommen löslich ist. Es ergibt sich, dass der Heilkörper mit den Fällungsmitteln der Globuline unlöslich wird.

Aus den Untersuchungen Szontagh's und Wellmann's (9) geht hervor, dass weder im normalen Pferdeserum, noch im klaren Normalserum Nucleoalbumin nachweisbar ist. Die Versuche, das Verhältniss der Globuline und Albumine zu bestimmen, wurden abgebrochen wegen der grossen Unterschiede, die sich je nach den verschiedenen Temperaturgraden ergaben (Methode von Hammarsten). Der Eiweissgehalt des Normalserum war etwas höher als derjenige des gewöhnlichen Pferdeserum. Sz. und W. wollen aber hieraus noch keine weiteren Schlüsse ziehen. In Bezug auf das specifische Gewicht konnten zwischen normalem Pferdeserum und Heilserum keine Unterschiede gefunden werden. Die Gefrierpunktniedrigung (nach Beckmann) war beim Heilserum durchschnittlich eine geringere.

Nach den Befunden von Seng (10) ist anzunehmen, dass der Heilkörper des Serum in der „Globulin“ genannten Salzfraktion enthalten ist. Die Antitoxine verbleiben speciell bei denjenigen Globulinen, die bei der Dialyse nicht unlöslich werden. Damit, dass man die Antitoxine von den „löslichen Globulinen“ nicht befreien kann, ist nicht gesagt, dass sie selbst Eiweisskörper sind.

Die praktischen Erfahrungen von Spronck (11) sprechen ziemlich unzweideutig dafür, dass durch Erwärmung des Heilserum auf 59° während 20 Minuten die Nebenwirkungen beseitigt oder wenigstens stark abgeschwächt werden. Die gleiche Erfahrung machten Béclère, Chambon und Ménard bei Thierversuchen.

Im Gegensatz zu de Martini konnte Dzierzowsky eine Beeinträchtigung des Heilserum durch die Filtration nicht feststellen. Die Nachprüfungen Cobbett's (12) ergaben, dass die

Filtration mittels Chamberland'scher oder Berkefeld'scher Filter unzweifelhaft eine Einbusse an Antitoxin nach sich ziehen kann. Der Grad dieser Einbusse hängt von der Durchlässigkeit des benützten Filters ab. Der Antitoxinverlust wächst in dem Maasse, wie sich das Filter verstopft. Bei der Bereitung des Antitoxins im Grossen dürfen daher nur durchlässige Filter verwendet werden, die ausgeschaltet werden müssen, sobald sie anfangen, sich zu verstopfen. Es ist unthunlich, die Filtration durch theilweise verstopfte Filter vermittelst erhöhten Druckes zu erzwingen. Nach beendeter Filtration hat unbedingt eine Werthbestimmung des Serum stattzufinden.

Man hat bekanntlich die Immunisation mittels Heilserum auf dem Wege des Darmkanales bereits versucht. Dzierzowsky sucht in einer gross angelegten experimentellen Studie zu ergründen, ob die Immunisation auf diesem Wege überhaupt möglich ist. Er prüfte zu diesem Zwecke den Einfluss der verschiedenen Verdauungssäfte auf das Heilserum bei Hunden und Kaninchen. Es stellte sich heraus, dass unter den physiologischen Bedingungen der Verdauung in Folge der Salzsäurewirkung nur etwa  $17\frac{1}{2}\%$  des per os eingeführten Antitoxins in den Darmkanal gelangen. Pepsin in neutraler Lösung lässt das Antitoxin unversehrt. Pankreas und Galle, getrennt und gemischt, üben keine Wirkung auf das Antitoxin aus. Antitoxin, das direkt in den Darm gebracht wurde, wurde bei Hunden mit den Faeces ausgeschieden, während es bei Kaninchen zum Theil auf dem Lymphwege in das Blut gelangte. Die Immunisation auf dem Wege des Verdauungstraktes ist demnach wenigstens möglich. Ihr Erfolg hängt ab a) von den Bedingungen, unter denen sich die Magenverdauung vollzieht (Füllungszustand u. a. m.), b) von der Resorption des Serum im Darmkanal.

Abba (14) fand, dass Diphtheriegift, wenn es unter Zusatz eines Desinficiens bei niedriger Temperatur im Dunkeln aufbewahrt wird, unter Umständen über 2 Jahre lang sein Giftvermögen beibehält. Dennoch kann es an Stärke abnehmen. Will man es daher zur Werthbemessung des Heilserum benützen, so muss man jedesmal die niedrigste tödtliche Gabe feststellen. Auch die Stärke des Heilserum erhält sich lange Zeit unverändert. Ein Serum, das  $1\frac{1}{2}$  Jahre alt ist, kann noch mit Vertrauen beim Menschen angewendet werden, vorausgesetzt, dass es keine physikalischen Veränderungen erlitten hat.

Bei Versuchen an Eseln fand Bulloch (15), dass fast das gesammte unter die Haut gespritzte Antitoxin in das Blut übergang. Nach 1—2 Tagen verschwand es bis auf einen kleinen Rückstand wieder aus dem Blute. Die Ausscheidung geschieht nicht durch die Nieren. Der Rückstand nimmt allmählich ab in verschieden langer Zeit,



die sich mit der Menge des eingeführten Antitoxins zu ändern scheint.

Auch Bomschtein (16) fand, dass die Menge des eingespritzten Antitoxins im Blute sich allmählich vermindert, und zwar um so schneller, je concentrirter es im Blute vorhanden ist. Die grössere Menge des eingeführten Antitoxins scheint im Körper chemisch verändert zu werden.

Bomschtein glaubt nicht an eine direkte Reaktion zwischen Diphtheriegift und Gegengift, da er fand, dass eine Mischung, die in kleiner Gabe indifferent war, in grosser Gabe sich nicht mehr neutral verhielt. Cobbett und Kanthack (17) stehen auf dem entgegengesetzten Standpunkte. Für das Toxin und Antitoxin, das ihnen zu Gebote stand, musste das Gesetz der Multipla anerkannt werden. Sie erklären B.'s Ergebnisse durch die Annahme, dass in der neutralen Mischung eine gewisse Menge freien Toxins enthalten war.

Bomschtein (18) hält nach einer weiteren Prüfung der Frage mit Ehrlich'schem Normalantitoxin die Beweisführung von Cobbett und Kanthack nicht für gelungen. Er hält mindestens bei der sogenannten Giftneutralisation eine Mitwirkung des thierischen Körpers nicht für ausgeschlossen.

Dzierzowsky (19) besass ein Diphtheriegift, das bei Erwärmung auf 55° sein toxisches Vermögen verlor, während sein Heilserum bei gleicher Behandlung wirksam blieb. Wurde ein Gemisch beider erhitzt, so war nachher freies Antitoxin nicht nachzuweisen. Es konnten demnach beide Körper in dem Gemisch nicht in freiem Zustande vorhanden gewesen sein. Da Marenghi auf Grund ähnlicher Versuche gerade zu entgegengesetzten Ergebnissen gelangte, so beschreibt D. eingehend die technischen Einzelheiten der Versuchsanordnung. Marenghi hat das unterlassen. D. vermag daher über die Gründe der verschiedenen Resultate nichts anzugeben.

Auf einem anderen Wege gelangte Sélinow (20) wiederum zu der Ansicht, dass eine Neutralisation in vitro nicht stattfindet. Er spritzte Hunden Diphtheriegift, Gegengift und ein Gemenge beider in die Hornhaut. In letzterem Falle sah er an manchen Stellen die typischen Veränderungen, die das Toxin, an anderen diejenigen, die das Antitoxin hervorruft.

Die Untersuchungen von d'Astros (21) führen in Uebereinstimmung mit den Befunden Dzierzowsky's zu der Annahme, dass sich das Antitoxin im Blutplasma bildet. Wenn die Gewebezellen oder die Leukocyten einen Antheil an seiner Bildung haben, so muss man wenigstens annehmen, dass sie es in dem Maasse, in dem sie es hervorbringen, sofort an das Blutplasma abgeben.

Mouravieff (22) studirte die Wirkung des Diphtheriegiftes und des Gegengiftes auf das

Nervensystem an Meerschweinchen. Er fand, dass das Serum im Stande ist, ausgesprochene Veränderungen an den Zellen der Vorderhörner und leichte Entartung an den peripherischen Nerven hervorzubringen. Es ist möglich, dass eine Reihe dieser Veränderungen durch normale Bestandtheile des Pferdeserum hervorgerufen wird. Aber es ist wahrscheinlich, dass ein anderer Theil dieser Veränderungen durch neue, dem Heilserum eigenthümliche Stoffe erzeugt wird. Ein hinreichender Zusatz von Heilserum zu Diphtheriegift vermag dessen verderbliche Wirkungen auf das Rückenmark aufzuheben. Ist das Serum in ungenügender Menge dem Gifte beigemischt, so richtet sich der Grad der Veränderungen nach der Menge des freien Giftes. Das vor dem Gifte einverleibte Serum schützt die Nervenzellen vor der Zerstörung, selbst wenn es 5—10 Tage vorher gegeben wird. Auch wenn das Heilserum nach dem Gifte einverleibt wird, vermindert es die verderblichen Wirkungen des letzteren erheblich, und zwar noch innerhalb eines Zeitraumes von 7 Tagen. Später scheint es unwirksam zu sein.

Dietrich (23) bespricht die theoretischen Grundlagen der Serumbehandlung und berichtet über einige Thierversuche. Es gelang ihm verhältnissmässig leicht, bei Kaninchen Diphtherie der Luftröhrenschleimhaut künstlich zu erzeugen. Wurden die Thiere vorher oder gleichzeitig mit Heilserum behandelt, so wurde die Bildung der Membranen und die Allgemeinvergiftung verhütet. Die nur wenige Stunden der Infektion folgende Serumeinspritzung hingegen war ohne Erfolg. Die Wirkung des Heilserum war demnach in den Thierversuchen, deren Ergebnisse nicht ohne Weiteres verallgemeinert werden sollen, vorwiegend eine schützende.

Aus den Untersuchungen von Hilbert (24) geht hervor, dass Diphtheriebacillen und Streptokokken auf künstlichen Nährböden gut neben einander gedeihen, ja ihr Wachsthum bis zu einem gewissen Grade gegenseitig begünstigen. Sie steigern ferner gegenseitig ihre Virulenz. Beim Menschen können die Streptokokken die Diphtherie in dreifacher Weise beeinflussen. Sie können 1) den „Lokalaffekt“ vergrössern; 2) die Virulenz der Diphtheriebacillen in den Belägen vergrössern. In beiden Fällen kann das Heilserum seine Wirkung ausüben. Sie können aber auch 3), wenn ihre eigene Virulenz gesteigert ist, in den Körper eindringen und zur Septikämie führen, die durch das Serum nicht bekämpft werden kann. Der Zeitraum, innerhalb dessen dieses verhängnissvolle Ereigniss eintreten kann, ist ein verhältnissmässig kurzer. Es soll daher die Antitoxinbehandlung vorher, also möglichst frühzeitig, eingeleitet werden.

Aus den Ausführungen von Dönitz (25) über die Grenzen der Wirksamkeit des Diphtherieheilserum sei Folgendes hervorgehoben: Das Diph-



theriegift wird in sehr kurzer Zeit von den toxophilen Seitenketten aus dem Blute herausgerissen und gebunden. Je stärker die Vergiftung war, um so schneller erfolgt die Bindung, deren Festigkeit allmählich zunimmt, so dass es schliesslich nicht mehr gelingt, sie selbst durch grosse Antitoxinmengen zu sprengen. Zu der Zeit, wo die Diphtherie in Erscheinung tritt, ist eine einfach tödtliche Giftmenge noch nicht fest gebunden. Die Latenzperiode bei Vergiftungen wird dadurch bedingt, dass das Gift „trotz seiner Bindung an lebenswichtige Zellen auf diese noch keine derartige Wirkung ausübt, dass die Vergiftung äusserlich in Erscheinung tritt.“ Eine befriedigende Erklärung der Incubationperiode wird von Ehrlich gegeben, der annimmt, dass Bindung und Toxicität durch 2 verschiedene chemische Gruppen bedingt sind, von denen die eine, die haptophore, sofort in Thätigkeit tritt und das Gift an die lebenden Zellen verankert, während die toxophore Gruppe ihre Einwirkung auf die Zellen langsam entfaltet, so dass die specifische Giftwirkung erst nach einiger Zeit, der Latenzperiode, in die Erscheinung treten kann.

Babes, Popp und Riegler (25b) beschreiben die Züchtung der Diphtheriebacillen, die Gewinnung des Serum, die Behandlung der Diphtheriekranken, wie sie in Bukarest geübt wird. Man spritzt dort den Thieren zunächst geringe Mengen von Gift und Gegengift ein. Hierdurch gelingt es schliesslich, die Pferde an sehr grosse Toxinmengen zu gewöhnen. Die Titrirung des Serum geschieht nach dem Vorgange von Ehrlich und Behring. Die Blutentziehung wird durch eine nach Art des Potain'schen Aspirators construirte Vorrichtung vollzogen. Sie gewährleistet die Gewinnung eines völlig keimfreien Blutes. Das gewonnene Serum wird aber trotzdem mit 0.4proc. Trikresol versetzt. Im Institute sind Einrichtungen für die Untersuchung diphtherieverdächtigen Materials vorgesehen, so dass es den Aerzten möglich ist, ihre klinische Diagnose durch die bakteriologische Untersuchung zu controliren.

## II. Klinisches und Statistisches.

### a) Heil- und Schutzwirkungen.

26) *Die Diphtherieabtheilung des Stadtkrankenhauses zu Riga vor und während der Serumbehandlung 1886 bis 1896*; von Dr. Max Schmidt. (Aerztlicher Bericht des Rigaschen Stadtkrankenhauses für die 10 Jahre von 1886—1896. Riga 1897. N. Kymmel. 285 S.)

27) *Bericht der Diphtherieabtheilung des Rigaschen Krankenhauses*; von Dr. Max Schmidt. (Petersb. med. Wchnschr. N. S. XV. 44. p. 429. 1898.)

28) *Die Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie im Rigaschen Stadtkrankenhause*; von Dr. Max Schmidt. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVI. 38. p. 1899.)

29) *Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Giessen: Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring'schen Diphtherieheilmittels*; von Stabsarzt Dr. Boetticher. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 1—3. 1898.)

30) *Ueber die neueren Resultate der Diphtheriebehandlung der chirurgischen Klinik in Zürich mit besonderer Berücksichtigung der Serumtherapie*; von Dr. Carl Blattner. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. p. 639. 1898.)

31) *Die Resultate der Diphtheriebehandlung seit Einführung des Diphtherieheilserums am Kinderspital Zürich*; von Otto Wenner. (Arch. f. Kinderhkd. XXVII. 1 u. 2. p. 73. 1899.)

32) *Die Serumbehandlung der Diphtherie*; von Prof. Sigel in Stuttgart. (Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 31. p. 399. 1899.)

33) *Two hundred consecutive cases of diphtheria treated with antidiphtheritic serum*; by A. F. Tonkin. (Lancet Oct. 21. 1899.)

34) *Statistical report of diphtheria cases treated with antitoxin in the Cook county hospital, Chicago, from July 1895 to February 1897*; by Dr. H. A. Brennecke. (Medicine IV. 1. p. 9. 1899.)

35) *Cases of diphtheria treated by injection of antitoxic serum in University College Hospital during 1896 and 1897*; by Sidney Martin and Bertram Hunt. (Brit. med. Journ. Sept. 3. 1898.)

36) *The serum treatment of diphtheria in the New York Foundling Hospital during 1898*; by P. Northrup. (Med. News LXXIV. 77. p. 525. April 1899.)

37) *The treatment of diphtheria*; by Jefferis Turner. (Brit. med. Journ. Dec. 30. 1899. p. 1789.)

38) *Forty-six intubated cases of diphtheria treated with antitoxin*; by W. T. Watson. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. IX. 87. p. 146. 1898.)

39) *Staatliches Institut für Herstellung von Diphtherieheilserum in der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung (mit der Filiale im k. k. Franz-Joseph-Spitale)*. Bericht d. Vorstandes Prof. Richard Paltauf. (Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenanst. V. p. 442. 1896.)

40) *Die Anwendung des Diphtherie-Heilserum in Russland* (Ergebnisse einer von der Gesellschaft russischer Aerzte in Petersburg unternommenen Sammel-forschung). Vortrag, gehalten von Prof. Rauchfuss am XII. internat. Congress in der vereinigten Sektion für Pädiatrie, Hygiene u. Laryngologie. Ref. von Dr. E. Fronz. (Sond.-Abdr. aus Wien. klin. Wchnschr. XII. 51. 1898.)

41) *Die Diphtherie-Epidemie in Kerzers*; von Dr. Demisch. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 11. p. 322. 1899.)

42) *Ein Jahr Diphtherieserum-Behandlung in der Landpraxis*; von Dr. Friedr. Landwehr in Bielefeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 5. Therap. Beil. p. 9. 1899.)

43) *Der Einfluss des Heilserums auf die Tracheotomie*; von Dr. Plischke in Hettstädt. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 11. p. 331. 1898.)

44) *Todesfälle an Croup und Diphtheritis und Verbrauch von Diphtherieserum im Oberamtsbezirke Urach*; von Oberamtsarzt Dr. Camerer. (Württemb. Corr.-Bl. LXIX. 31. p. 80. 1899.)

45) *Zur Serumbehandlung der Diphtherie*; von Dr. Gustav Braun. (Wien. med. Presse XXXIX. 36. 1898.)

46) *Tracheotomy in diphtheria*; by George Thornton. (Lancet July 8. 1899.)

47) *Treatment of diphtheria*; by S. G. Dabney. (Amer. Pract. and News XXV. 12. 1898.)

48) *Statistica della difterite a Torino durante l'anno 1897 ed il triennio 1895—97*; per il Dott. Francesco Abba. (Gazz. degli Osped. XIX. 55. p. 577. 1898.)

49) *Diphtheria antitoxin in private practice*; by E. Bonsfield. (Lancet Dec. 10. 1898.)

49b) *Antitoxin in the treatment of diphtheria*; by John H. McCollom. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIX. 7. 1898.)

50) *Diphthérie et statistique de praticien*; par le



Dr. Charles Krafft, Lausanne. (Revue méd. de la Suisse rom. XVIII. 12. p. 700. Déc. 1898.)

51) *On the use of diphtheria antitoxin in general practice with the results of the treatment of 122 cases of diphtheria*; by J. Richardson Armstrong. (Lancet March 4. 1898.)

52) *Traitement de la diphthérie par les injections de sérum antidiphthérique*; par le Prof. Violi, Constantinople. (Med. infant. Nr. 17. p. 508. Oct. 15. 1897.)

53) *A report of a number of cases presenting the clinical features of diphtheria treated by antitoxin in connection with ordinary treatment by corrosive sublimate*; by Clara T. Dercum. (Univers. med. Mag. X. 6. p. 350. 1898.)

54) *Contribution à l'étude des effets physiologiques et cliniques du sérum antidiphthérique*; par le Dr. G. Monteux. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XVI. Févr. 1898.)

55) *Report of five cases of diphtheria, four of which were treated by injections of antitoxin*; by William H. Wells. (Philad. Polyclin. VII. 1. 1898.)

56) *A report of five cases of diphtheria*; by John M. Swan. (Philad. Polyclin. VII. 46. 1898.)

57) *Angine et laryngite diphthériques chez un sujet de neuf mois. Injection de sérum; tubage pendant 25 heures; guérison*; par le Dr. E. Ausset. (Echo méd. du Nord III. 50. 1898.)

58) *Ein unerwarteter Erfolg des Heilserums bei Tracheo-Laryngitis fibrinosa*; von Dr. Julius Kaufmann in Dürkheim. (Ver.-Bl. d. pfälzischen Aerzte XV. 2. 1898.)

59) *Ein Diphtheritisfall*. Aus dem Bocholter Krankenhaus; von Dr. R. Eckervogt. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXVIII. 80. p. 961. 1899.)

60) *A case of membranous conjunctivitis treated by antidiphtherial serum*; by D. Meldueen. (Brit. med. Journ. Dec. 30. 1899.)

61) *De l'emploi de la vapeur d'eau comme adjuvant de la sérothérapie dans le traitement du croup*; par le Dr. E. Murier. (Gaz. des Hôp. LXX. 80. 1897.)

62) *Ein Fall von Vulvitis gangraenosa (Noma genitalium) mit Diphtheriebacillenbefund. Behandlung mit Heilserum. Heilung*; von Dr. Freymuth und Dr. Petruschky in Danzig. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 15. p. 232. 1899.)

63) *Zweiter Fall von Diphtherie-Noma (Noma faciei); Behandlung mit Heilserum; Herstellung*; von Dr. Freymuth und Dr. Petruschky. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 38. p. 606. 1899.)

64) *Zur Behandlung der Diphtherie mit dem Serum von Diphtheriereconvalescenten*; von Dr. Weisbecker in Geden. (Münchn. med. Wchnschr. XLV. 39. 1898.)

65) *To what period of time can immunity from diphtheria be conferred by a single injection of antitoxin?* by Gordon Morrill. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 9. p. 193. March 1898.)

66) *An epidemic of diphtheria demonstrating in a marked degree its contagious nature and the value of immunisation*; by S. Berry. (New York med. Record LIII. 7. p. 217. Febr. 1898.)

Die folgenden Berichte stammen aus Krankenhäusern:

Ueber die Verhältnisse im Stadtkrankenhaus zu Riga berichtet Schmidt (26—28), der das Hospital seit 1886 leitet. Er versichert auf Grund seiner Erfahrungen, dass die Erkrankungen in den letzten Jahren nicht leichter geworden sind. Da der einzige neue Faktor, der in der Behandlung der Diphtherie hinzugetreten ist, das Heilserum ist, da sich die Heilungsverhältnisse vom Zeitpunkt der Serumanwendung an augenfällig ge-

bessert haben, so ist Sch. von der günstigen Wirkung des Serum überzeugt. Diese Ansicht hat sich von Jahr zu Jahr mehr befestigt. In das Krankenhaus werden vorwiegend schwer Erkrankte aufgenommen. Von 1886—1894 mussten 56% der Kranken tracheotomirt werden, 1895 und 1896 (seit Einführung des Serum) 48.2%. Dieses Minus erklärt sich daraus, dass in der Vorserumperiode 10% in der Serumperiode hingegen 32.2% der Stenosen zurückgingen. In der Vorserumperiode litten 36.7% der Kranken, in der Serumperiode 56% an Kehlkopfdiphtherie. Trotzdem ging die Anzahl der notwendigen Operationen um 8% zurück. Die Anzahl der sofort bei der Aufnahme Operirten war in der Serumperiode 1895—1896 grösser als in der Vorserumperiode. Die Kranken wurden während der Serumperiode annähernd zu derselben Zeit aufgenommen wie vorher, d. h. etwa durchschnittlich am 5. Krankheittage. Die Sterblichkeit betrug in der Vorserumperiode 53.7%, 1895—1896 26.4%. Von den Tracheotomirten starben 1886—1894 75.9%, 1895—1896 45.3%. 2 Kranke sind vielleicht in Folge des mit hohem Fieber einsetzenden Serumexanthems zu Grunde gegangen. Die Todesursachen waren absteigender Croup, Pneumonie, Intoxikation. Im Jahre 1897 wurden 91 Kr. behandelt, von denen 71 mit Stenose eintraten. 28 = 39.4% der Stenosen gingen zurück. 43 Kr. = 47.2% mussten operirt werden; von diesen starben 44.1%, während die allgemeine Mortalität 28.5% betrug. Die Kranken traten durchschnittlich am 4. bis 6. Krankheittage ein. Im Jahre 1898 starben 19.2% der Behandelten (104). 37 Patienten wurden operirt. Deren Mortalität betrug 40.5%. 62 Kr. wurden mit Stenose eingeliefert, die in 40% der Fälle zurückging. In den 9 Vorserumjahren hatten 67.2%, in den 4 Serumjahren 70.4% der Kranken Stenose. Das Material war demnach nicht leichter geworden. Das schlechteste Serumjahr zeigte bezüglich der Tracheotomie eine um 12.2% niedrigere Mortalität als das beste Jahr vor dem Serum.

Auch die Verhältnisse der chirurgischen Klinik in Giessen, über die Bötticher (29) berichtet, sind wohl geeignet zur Beurtheilung der Serumfolge, da dort die Tracheotomie unter Bose seit 17 Jahren nach denselben Grundsätzen geübt wird. Es wurden vom 31. Juli 1895 bis 31. Dec. 1896 200 Diphtheriekranken behandelt (177mal wurden Bacillen nachgewiesen, 11mal nicht). Die Kranken bekamen sofort grosse Serumgaben. Daneben wurde eine schwache Salicyllösung inhalirt und auf möglichste Hebung des Kräftezustandes geachtet. Es starben 16 Kranke = 8% gegen früher 44%. Die Sterblichkeit der Operirten betrug 16.6%, früher (1878—1894) 58.2%. Sehr günstig waren namentlich die Heilungsverhältnisse gegen früher bei Kindern in den ersten beiden Lebensjahren. Auffällig war die Abnahme der



nothwendigen Tracheotomien um 33%. Am besten wirkte das Serum bei frühzeitiger Injektion. Von Denen, die in den 4 ersten Krankheittagen Einspritzungen erhielten, starben 4.3% und, so weit Operirte in Betracht kommen, 10%. Im klinischen Verlaufe zeigte sich unter der Serumwirkung eine leichtere Abheilung des örtlichen Processes. Puls und Temperatur sanken nur langsam. Bei keinem einzigen Kranken wurde die Tracheotomie-wunde diphtherisch. Verhältnissmässig häufig (15mal bei 86 Kranken) ging eine bestehende Stenose zurück. Von 72 Tracheotomirten mussten 65 sofort nach der Aufnahme, 7 in den ersten 12 Stunden operirt werden. 5 Kranke bekamen Ausschläge, ohne weitere Folgen davon zu tragen.

Ein ausführlicher Bericht aus der chirurgischen Klinik zu Zürich liegt von Blattner (30) vor. Dasselbst wurden vom 28. October 1894 bis zum 1. August 1897 437 Kranke mit Serum behandelt, von denen 55 = 12.58% starben. Nicht operirt wurden 317 (Sterblichkeit 5.65%), operirt 65 (Sterblichkeit 35.64%). Die Kranken wurden bakteriologisch untersucht. Der Diphtheriebacillus war fast immer von anderen Stäbchen begleitet. Bei den Nachuntersuchungen wurden zuweilen noch sehr lange (nach 37—59 Tagen) Bacillen gefunden. Die Menge des verwendeten Serum schwankte nach der Schwere des Falles zwischen 500 und 1500 I.-E. Meist genügte eine einmalige Einspritzung. Eine örtliche Behandlung wurde nicht geübt. Grössere Kinder und Erwachsene bekamen Kalium chloricum zum Gurgeln. Daneben wurde Eiscravatte, bei Croupkranken Wasserdampf angewendet. Operirt wurde nur bei vitaler Indikation, und zwar tracheotomirt 62mal (26 Todesfälle), intubirt 20mal (4 Todesfälle), intubirt und nachträglich tracheotomirt 19mal (6 Todesfälle). Bl. schildert ausführlich den Verlauf der Diphtherie nach der Serumeinspritzung. Es erhellt daraus, dass neben der Besserung des Allgemeinbefindens namentlich ein Stillstand des örtlichen Processes stattfand. Kein Kind erkrankte nachträglich an Croup. Aus leichten Kehlkopfdiphtherien entwickelten sich niemals schwere mit Stenose. Bei den 81 Tracheotomirten trat niemals Wunddiphtherie ein. Die raschere Besserung des örtlichen Processes wurde mehr bei den Tracheotomirten, weniger bei den Intubirten beobachtet. Bl. glaubt, dass bei kleinen Kindern mit absteigendem Croup durch hohe Serumgaben eine zu rasche Lösung der Pseudomembranen stattfindet, so dass sich die engen Luftwege leicht verstopfen. Rückgang starker Stenose kam 32mal vor. Diese Kranken genasen sämmtlich. Auch früher, vor der Verwendung des Serum, konnte die Operation in 20% der Fälle umgangen werden. Doch starben von den Kranken 10%. Recidive kamen 2mal vor. Die Complicationen, die Bl. sorgfältig auführt, waren dieselben, wie man sie sonst bei der Diphtherie zu beobachten gewohnt war. Ausschläge

kamen 35mal vor = 8%. Ein Kranker bekam ausserdem eine schmerzhaft Anschwellung der Kniee, ein anderer am 10. Tage Anurie, am 12. und 13. Tage leichte Albuminurie und am 17. Tage starken Speichelfluss. Die pathologisch-anatomischen Befunde stimmten vollständig mit den vor der Serumperiode erhobenen überein. Immunisirt wurden 13 Kinder, die verschont blieben. Auch von 26 Geschwistern diphtheriekranker Kinder erkrankte, so weit bekannt wurde, kein einziges. Bl. giebt nach diesen Mittheilungen eine graphische Darstellung der Morbidität und Mortalität der Diphtherie im Canton Zürich und der Frequenz und Mortalität in der Diphtheriestation, verglichen mit den früheren Jahren. Wir ersehen daraus, dass die Anzahl der Todesfälle mehr oder minder mit der Anzahl der Erkrankungen steigt und sinkt. Nur 1884 finden wir bei grosser Morbidität eine niedrige Mortalität, während 1890 das Gegentheil sichtbar wird. Von 1894 an macht sich ein schnelles Sinken der Mortaltätscurve bemerkbar. In der Züricher Klinik macht sich ein auffälliger Unterschied zwischen der Vorserumperiode und der Serumperiode geltend. Es betrug die Sterblichkeit in der Vorserumperiode 39.97%, bei den Operirten 66.16%, bei den nicht Operirten 14.24%, in der Serumperiode hingegen 12.58%, bez. 35.68% und 5.65%. Doch muss hervorgehoben werden, dass bereits seit 1889 mit dem Beziehen einer neuen Diphtheriestation eine wesentliche Besserung eingetreten war. Von 1881—1889 betrug die Anzahl der nicht Operirten 27.01%, 1889—1894 63.65%, 1894—1897 76.8%. Bl. schliesst aus den statistischen Ergebnissen, dass das Absinken der Mortalität verschiedene Gründe hat, und zwar: „1) Das verschiedene Lebensalter in den verschiedenen Beobachtungszeiten. Als die neue Diphtheriestation seit 1889 bezogen wurde, musste sich die Diphtheriemortalität vermindern, da nun nicht nur Croupkinder, sondern auch Erwachsene aufgenommen werden konnten, welche die frühere Croupmortalität herunterdrücken mussten. 2) Die verminderte Lethalität der Diphtherie, bedingt durch den jetzt milderen Charakter der Krankheit gegenüber früheren Jahren, und das Mangeln von schweren Epidemien, an welchen Erfahrungen gemessen die schweren Fälle eine grössere Mortalität aufweisen als die schweren sporadischen Fälle. 3) In vollkommener Würdigung der obigen zwei Hauptpunkte einerseits und der mitgetheilten Beobachtungen über den Krankheitsverlauf bei Serumbehandlung andererseits kann man sich, sogar bei grösster Skepsis, dem Eindrucke nicht verschliessen, dass die Besserung der Resultate unserer Diphtheriebehandlung zum Theile auch der Wirkung des Diphtherieheilserum, als einem Faktor von mächtigem Einflusse, beigemessen werden muss.“ Der Arbeit ist eine grosse Anzahl von Curven und Krankengeschichten beigegeben.

Im Kinderhospitale Zürich-Hottingen war man



nach den Angaben von Wenner (31) mit den Erfolgen der Serumbehandlung sehr zufrieden. Es kamen vom 25. Oct. 1894 bis zum 31. Dec. 1898 432 bakteriologisch untersuchte Diphtheriefälle vor. Alle Kranken mit Ausnahme von 8 Kindern wurden mit Serum behandelt. Ein starker Prozentsatz der Patienten war schwer erkrankt. Fast ein Drittel (32.1%) musste operiert werden. Es kamen vor 206 Fälle von Rachendiphtherie (gestorben 10 = 4.85%), 31 Fälle von Kehlkopfdiphtherie (gestorben 4 = 12.9%), 179 Fälle von Rachen- und Kehlkopfdiphtherie (gestorben 26 = 14.5%) und 16 Fälle von Haut- und Augendiphtherie (gestorben 4 = 25%). Die durchschnittliche Sterblichkeit betrug 19.4%, für die nicht Operierten 10.18%. W. schildert nach diesen statistischen Angaben den klinischen Verlauf der Diphtherie nach der Serumeinspritzung. Er fand, dass die Temperatur in der Mehrzahl der Fälle rasch sank, gleichgültig, ob die Einspritzung an einem frühen oder späten Krankheittage erfolgte. Ebenso war die Abstossung der Beläge eine rasche und in fast allen Fällen gleichartige, die Beeinflussung der Stenosenerscheinungen eine deutliche, mehrfach unabhängig vom Termine der Einspritzung. Nach der Einspritzung stand der örtliche Process still. Recidivirende Beläge traten 6mal auf. Starke Albuminurie, Nephritis konnten nicht auf das Serum bezogen, sondern mussten als Wirkung des Diphtheriegiftes angesehen werden. Das Serum erzeugte vielfach Exantheme, auch fieberhafte, ohne jemals zu nachhaltigen Schädigungen zu führen. Operiert wurden 139 Kranke, und zwar intubiert 102 (Mortalität 12.7%), tracheotomiert 35 (Mortalität 40.4%). Von Complicationen ist namentlich die Pneumonie zu erwähnen, die 59mal vorkam. 44mal bestand sie bereits bei der Aufnahme (Mortalität 50%), 15mal entstand sie im Hospitale (Mortalität 33.3%). Ihre Gesamtmortalität belief sich auf 45.7% gegen 80.5% vor Einführung des Serum. Von 14 an septischer Diphtherie Erkrankten starben 7. Ein Vergleich der gewonnenen Resultate mit denjenigen aus der Vorserumperiode (1874—1891) ergibt Folgendes: Gesamtmortalität ohne Serum 43.1%, mit Serum 10.18%. Mortalität der Operierten: ohne Serum 63.7%, mit Serum 19.42%. Mortalität der nicht Operierten: ohne Serum 15.17%, mit Serum 5.8%. W. schliesst auf eine günstige Wirkung des Serum, dessen Anwendung er dringend empfiehlt.

Sehr befriedigt äussert sich Sigel (32) auf Grund seiner in der Olga-Heilanstalt in Stuttgart gewonnenen Erfahrungen. Er behandelt jeden Kranken, bei dem er die klinische Diagnose auf Diphtherie gestellt hat, mit Serum. Es wurden von 1883—1898 insgesamt 2827 Kranke behandelt, von denen 860 = 30.5% starben. Im Jahre 1894 wurden bis zum 30. Sept. 169 Kranke ohne Serum (Mortalität 44.9%), vom 1. Oct. bis 31. Dec. 85 mit Serum behandelt (Mortalität 16.6%).

Von 1883—1894 schwankte die Sterblichkeit zwischen 20.3% (1887) und 48% (1897). Unter Verwendung von Heilserum stellte sich die Sterblichkeit 1895 auf 15.3%, 1896 auf 14.7%, 1897 auf 9.5%, 1898 auf 11.3%. Von den 1723 in den Jahren 1883—1894 ohne Serum Behandelten starben 38.8%, von den 904 mit Serum Behandelten 12.3%. 1883—1893 betrug die durchschnittliche Sterblichkeit der 4 besten Jahre immer noch 25.6%. Im Jahre 1898 wurden operiert Kinder im 1. und 2. Jahre 35 (Mortalität 42.9%), im 3. und 4. Jahre 33 (Mortalität 15.2%), im 5. bis 14. Jahre 18 (Mortalität 0). Es starben also von 86 Operierten 20 = 23.2%. Im Jahre 1894 starben von den ohne Serum Behandelten und Tracheotomierten 51.4%, von den mit Serum Behandelten 16.3%. In der Vorserumperiode betrug die Sterblichkeit der Tracheotomierten 58%, in der Serumperiode 24.85%. Während der Zeit der Serumbehandlung konnte das Decanulament frühzeitiger erfolgen als sonst. Ferner heilten mehr Stenosen ohne Operation. S. findet keinen zwingenden Grund, bei seinem Materiale einen mildereren Charakter der Diphtherie in den letzten 4 Jahren anzunehmen. Er tritt für frühzeitige Behandlung mit grossen Gaben ein.

Aus Manchester (Monsall Fever Hospital) theilt Tonkin (33) die Ergebnisse der Behandlung von 200 Kranken mit. Die Sterblichkeit betrug 22.5%, nach Abzug der sterbend Eingelieferten 16.2%. T. gruppirt sein Material nach den verschiedensten Gesichtspunkten und kommt schliesslich zu folgenden Schlussfolgerungen: Die allgemeine Mortalität an Diphtherie ist nach Einführung des Heilserum zurückgegangen. Die innerhalb der ersten 3 Tage zur Behandlung kommenden Kranken zeigen eine Mortalität von 3%, alle übrigen eine solche von 12%. Auch die Kehlkopfdiphtherie wird günstig beeinflusst. Die Mortalität der Tracheotomie ist nach Anwendung des Heilserum niedriger geworden. Wenn die Behandlung frühzeitig einsetzt, vermindert sich die Anzahl der nothwendigen Operationen. Alle Lebensalter und Geschlechter werden in gleicher Weise beeinflusst. Die Gefahr der Nephritis ist gegen früher verringert. Bei frühzeitiger Behandlung tritt entweder keine oder nur leichte Albuminurie ein. Lähmungen sind bei rechtzeitig Behandelten selten. Die Todesfälle in Folge von Lähmungen sind seltener geworden. Nach der Serumeinspritzung schreitet der örtliche Process nicht vom Rachen auf die Luftwege fort. Die einzige beobachtete Nebenwirkung war Urticaria.

In Chicago behandelte Brennecke (34) (im Cook County Hospital) von 1895—1897 146 Kranke mit Serum. Die Sterblichkeit belief sich auf 17.7%. Lässt man 9 sterbend Eingelieferte ausser Betracht, so erhält man 12.4% Mortalität. Die Sterblichkeit war am Geringsten bei frühzeitiger Einspritzung. Von 22 Kranken mit Croup starben 11; das er-



giebt nach Abzug von 5 Moribunden eine Mortalität von 35.2%. Es wurden intubiert 6 (1 Todesfall), tracheotomiert 10 (9 Todesfälle). Von den Operierten waren 10 hoffnungslos erkrankt.

Sidney Martin und Bertram Hunt (35) sammelten ihre Erfahrungen an 178 meist schwer Kranken. In 149 Fällen waren Bacillen vorhanden, in 18 nicht. Die Kranken wurden wegen schwerer klinischer Erscheinungen eingeliefert. Das Material ist durch die bakteriologische Untersuchung nicht beeinflusst worden. Es wurden grosse Serummengen verabfolgt (7—8000 I.-E. im Durchschnitt) und ein hochwerthiges Serum verwendet, das 4000 I.-E. in 5 ccm enthielt. Die örtliche Behandlung wurde beibehalten. Während in den 4 der Serumbehandlung vorausgehenden Jahren die Sterblichkeit schwankte zwischen 33.3% (1892) und 43.5% (1891) und im Jahre 1894 noch 39% betrug, fiel sie mit der Anwendung des Serum im Jahre 1895 auf 28%, 1896 auf 17.7% und 1897 auf 17%. Die jüngeren Kranken (unter 5 Jahren) waren in der Serumperiode stärker vertreten als früher, die Croupkranken hingegen weniger stark. In der Vorserumperiode wurden durchschnittlich 35% der Kranken nach dem 4. Tage eingeliefert, in der Serumperiode 31.6%. Der Unterschied ist zu gering, um den Abfall der Sterblichkeit hinreichend erklären zu können. Die Tracheotomie musste sofort oder kurz nach der Aufnahme gemacht werden. Die Mortalität der Operation betrug ohne Verwendung von Serum 65.5%, mit Verwendung von Serum 26.4%. Nach der Einspritzung entwickelte sich bei keinem Kranken noch nachträglich Kehlkopfdiphtherie. Die Todesfälle waren nicht verursacht durch eine weite Ausbreitung der Membranen. Alle Verstorbenen, mit Ausnahme der innerhalb der ersten 2 Tage Hingegangenen, zeigten überhaupt keine Membranen mehr. Eine schädliche Wirkung des Serum auf die Nieren war nicht zu erkennen. Bei den frühzeitig Behandelten fiel die Sterblichkeit von 37% auf 14%, bei den spät Behandelten von 43% auf 35%. Die Entfieberung trat unter dem Einflusse des Serum schneller ein. Lähmungen wurden im Hospitale in 23 Fällen beobachtet, Ausschläge, meist zwischen dem 6. und 10. Tage, 49mal, Nachfieber 13mal, Gelenkaffektionen 4mal. M. und H. schreiben den Abfall der Mortalität dem Serum zu, das nur in grossen, möglichst frühzeitig verabfolgten Gaben (nicht unter 6000 I.-E.) sicher wirkt. Das Serum vermindert nicht allein die Anzahl der Todesfälle, sondern es bewirkt auch einen milden Verlauf der mit Genesung endigenden Erkrankung. Die günstige Wirkung des Serum beruht vorwiegend auf der Beeinflussung der diphtherischen Pseudomembran.

Von 103 Kranken, die Northrup (36) im Jahre 1898 im New York Foundling Hospital mit Serum behandelte, starben 13 = 12 1/2%. Schwere Schädigungen wurden vom Serum nicht gesehen.

Gute Erfolge wurden mit der Immunisirung erzielt. Unter den Todesursachen fand sich am häufigsten Pneumonie.

Im Kinderhospitale zu Brisbane (Australien) wurden, wie Turner (37) angiebt, von 1889 bis 1893 303 Kinder ohne Serum (Mortalität 42.2%) und 1895—1899 317 Kinder mit Serum behandelt (Mortalität 12.6%). Kehlkopfdiphtherie hatten in der Vorserumperiode 147 Kranke (Mortalität 59.2%), in der Serumperiode 177 (Mortalität 18.6%). Ohne Operation genasen vor Einführung des Serum 8.4%, nach Einführung des Serum 38.4% der Kranken. Operiert wurden vor der Serumperiode 166 Kranke mit 65.7% Mortalität, während der Serumperiode 109 Kranke mit 28.4% Sterblichkeit. T. befürwortet die frühzeitige Behandlung der Diphtherie mit grossen Serumgaben.

Watson (38) heilte im Johns Hopkins Hospitale 37 von 46 Kr. durch Serumeinspritzung und Intubation (19.5% Mortalität). Er verabfolgte bei 1—2jähr. Kindern 1000 I.-E., bei älteren 2000 I.-E. Der Tubus blieb in vielen Fällen nur 1—2 Tage liegen, in einem Falle 22 Tage. Von 9 Verstorbenen waren 4 sterbend eingeliefert; 1 starb während der Intubation (Verlegung der Kanüle durch eine Membran), ein 2. nach Ablauf der Kehlkopfdiphtherie an Pneumonie, die übrigen ebenfalls an Complicationen von Seiten der Lungen. W. empfiehlt die frühzeitige Intubation, die die Ansammlung von bacillenhaltigem Schleim in der Luftröhre und damit die Entstehung des absteigenden Croup verhütet.

Die folgenden Berichte geben, soweit sich erkennen lässt, die in der Familienpflege erzielten Erfolge wieder.

Vom staatlichem Institute für Herstellung von Diphtherieheilserum in der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung zu Wien ist von Paltauf (39) eine Sammelforschung veranstaltet worden. Es liefen Berichte über 1300 Kranke ein, von denen 160 = 12.3% gestorben waren. Rechnet man die von vornherein aussichtslos Erkrankten, die innerhalb der ersten 12 Stunden starben, ab, so ergibt sich eine Sterblichkeit von 8.8%. Es wurden bezeichnet als leicht erkrankt 176 (1 Todesfall), als mittelschwer 587 (16 Todesfälle), als schwer 536 (143 Todesfälle). In den beiden ersten Lebensjahren belief sich die Sterblichkeit auf 27.5%, im 2. bis 5. Jahre auf 14%, im 5. bis 10. Jahre auf 8.58%, im 10. bis 15. Jahre auf 6.76%, im späteren Lebensalter auf 4.34%. Von den an den ersten beiden Krankheitstagen Behandelten starben 5.61%, von den am 3. Tage Behandelten 13.37%, von den übrigen 26.47%. Von 465 Kranken mit Kehlkopfdiphtherie starben 24.5%, nach Abzug der 33 Moribunden 18.75%. Unter diesen befanden sich 30 Kranke mit primärem Larynx-croup (Mortalität 23.3%). 15 von 835 Kranken (1.8%), bei denen der Kehlkopf zu Beginn der Behandlung frei war, bekamen Croup nachträglich. Von 16 Tracheotomierten starben 6, von 3 Intubierten starb 1. Intubiert und nachträglich tracheotomiert wurde 1 Kranker, und zwar mit Erfolg. Von den eben erwähnten 835 Kranken gingen im Ganzen



46 zu Grunde. Es wurden meist 1000 I.-E. verabreicht. Von einer örtlichen Behandlung wurde in der Mehrzahl der Fälle abgesehen. Lähmungen zeigten sich in 4.19%, Herzlähmung in 0.77% der Fälle. 43mal wurden Ausschläge am Orte der Einspritzung, 45mal allgemeine Exantheme, 16mal Gelenkerkrankungen als Nebenwirkung beobachtet. Schutzimpfungen wurden, abgesehen von der Niederösterreichischen Findelanstalt, nur in geringer Zahl ausgeführt.

Ueber grosse Zahlen verfügt eine von der Gesellschaft russischer Aerzte in Petersburg veranstaltete Sammelforschung, über deren Ergebniss Rauchfuss (40) bei dem XII. internationalen Congress Bericht erstattet hat. Es wurden danach im Jahre 1895—1896 im Ganzen 44631 Kranke mit Serum behandelt, von denen 6522 = 14.6% starben. Ohne Serum behandelt wurden hingegen 6507 Kranke, von denen 2219 = 34.1% zu Grunde gingen. Für das Gouvernement Saratow ergiebt sich, dass die epidemische Verbreitung der Diphtherie bereits seit 1894 eine bedeutende Zunahme zeigte. Im Jahre 1896 zeigte sich ein Rückgang der Erkrankungsziffer, der aber wohl nicht auf die Einführung der neuen Heilmethode bezogen werden kann. Hingegen ist die geringe Sterblichkeit der günstigen Wirkung des Serum zu verdanken, die die Berichterstatter aus fast allen Theilen Russlands anerkennen. Die vergleichende Statistik ergiebt, dass überall die Mortalität auf die Hälfte oder ein Drittel der früheren gesunken ist. Im Kinder-Krankenhaus des Prinzen Peter von Oldenburg ergab sich, dass die frühere für 25 Jahre auf durchschnittlich 55.5% berechnete Mortalität auf die Hälfte gesunken war. Das Material war während der Serumperiode gegen die 5 vorhergehenden Jahre kein günstigeres geworden. In der Sammelforschung ist bei 25821 Fällen eine Angabe über den Charakter der Erkrankung verzeichnet. Es ergiebt sich daraus, dass die Serumfälle eher um ein Weniges schwerer waren als die übrigen. (Ueberwiegen der Kehlkopfbetheiligung um 1.3%.) Die Sterblichkeit betrug bei der mit Serum behandelten Kehlkopfdiphtherie 28.1%, bei der ohne Serum behandelten hingegen 68.5%. An den schwersten Formen der reinen Rachendiphtherie starben unter der Serumbehandlung 28.2%, ohne diese 68.6%. Die grösste Erkrankungsziffer hatte das 4., die grösste Sterblichkeitziffer das 2. Lebensjahr. Im 1. Lebensjahre betrug die Sterblichkeit der Croupkinder 53%. Bei den mit Serum behandelten Kranken überwogen die späteren Jahrgänge nicht gegenüber den ohne Serum Behandelten. Eine Durchsicht von 39000 Fällen ergiebt, dass die Ergebnisse der Serumbehandlung um so bessere waren, je frühzeitiger sie angewendet wurde. Die Anzahl der postserösen Ausschläge sank nach Anwendung hochwerthigen Serums von 11% auf 4%. Bezüglich der Schutzimpfungen gingen die Ansichten der Berichterstatter weit aus-

einander. Das Ergebniss der Sammelforschung spricht durchaus für eine günstige Wirkung des Heilserum.

In Kerzers hatte Demisch (41) vom Januar 1897 bis zum Februar 1898 eine ausgebreitete Epidemie zu bekämpfen, die im April einen kurzen aber sehr heftigen Nachschub zeigte. Die Isolirung der Kinder der betroffenen Familien und der Schulschluss vermochten der Ausbreitung der Erkrankung keinen Eintrag zu thun. Erst durch Immunisirung der diphtherieverdächtigen Kinder gelang es, sie zum Stillstande zu bringen. Die Immunisirung erwies sich allerdings als keine absolute. Keins der immunisirten Kinder erkrankte primär, aber doch manches später durch Ansteckung von vorher erkrankten Geschwistern. Die Dauer des Schutzes schien individuell sehr verschieden zu sein. Von den immunisirten und nachträglich erkrankten Kindern ging keines zu Grunde. Die Erkrankten wurden vorwiegend mit grossen Serumdosen behandelt; das in den „jauchigen“ Fällen mit einer Ausnahme versagte, ebenso wie die versuchsweise in Anwendung gebrachte Credé'sche Silbersalbe. Von 267 Kranken mit klinisch ausgesprochener Diphtherie starben 25. Von diesen kommen 13 für die Beurtheilung des Heilserum in Betracht (2mal Nephritis, 1mal Tod in Folge von Lähmungen, 1mal Gastroenteritis nach Nephritis, 1mal Pneumonie, 8mal Herzlähmung). 146 Kranke bekamen kein Serum, 105 Kranke erhielten Einspritzungen, und zwar 78 im Beginn, 27 bei Verschlimmerung der Krankheit. 5 Kranke gingen zu Grunde, obwohl sie gleich in den ersten Tagen hinreichend grosse Serummengen erhalten hatten. Von den rechtzeitig Behandelten starben 6.41%, von den spät Behandelten 34.78%, von den ohne Serum Behandelten 9.75%. (Diese Zahlen beziehen sich nur auf die Kinder.) Die Zahl der Lähmungen war bei den nicht mit Serum behandelten Kranken doppelt so gross als bei den übrigen.

Landwehr (42) hat in Verbindung mit Dr. Marthus vom November 1895 bis November 1896 217 Kranke behandelt, von denen 204 Serum bekamen. Die Sterblichkeit betrug nicht ganz 2% (4 Todesfälle bei Kranken mit schlechtester Prognose). 15mal wurde die Tracheotomie ausgeführt (2 Todesfälle = 13%). Bei den rechtzeitig mit Serum Behandelten entwickelte sich niemals Larynx-croup. Einige Male ging die Stenose zurück. 291 Angehörige in 117 Familien wurden immunisirt, 15 ohne Erfolg. Bei diesen letzteren nahm die Erkrankung einen sehr milden Verlauf. Der klinische Verlauf der Diphtherie nach der Serum-einspritzung war ausgezeichnet durch schnelle Abheilung des örtlichen Processes, raschen Fieberabfall und baldige Hebung des Allgemeinbefindens. Bei Anwendung hochwerthigen Serums kamen selten Nebenwirkungen zur Beobachtung, die L. auf den Carbolgehalt des Serum bezieht. L. ist von dem Heilwerthe des Serum überzeugt.



Plischke (43) erlebte 1896—1897 eine schwere Epidemie in seinem Wirkungskreise. Gleichwohl hatte er bei Verwendung des Heilserum bessere Erfolge mit der Tracheotomie als früher. Die Operation musste in der Mehrzahl der Fälle unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen ausgeführt werden. Während früher die Sterblichkeit 60% betrug, blieben dieses Mal die sämtlichen 28 operirten Kinder am Leben. Er übte stets die Tracheotomia inferior. Bei Verstopfung wurde sofort nach der Operation durch eingeführte Federn die Expektoration angeregt. Von der Ansaugung mit dem Katheter rath Pl. ab. Die Kanüle wurde mit einer feuchten Gaze-compresse bedeckt. Bei der Nachbehandlung wurde auf Wasserdampf verzichtet, dagegen für frische Luft gesorgt. Daneben wurden unter Umständen Priessnitzumschläge verwendet. Auf kräftige, ohne Belästigung des Kr. durchgeführte Ernährung wurde grosser Werth gelegt. Bei Schlundlähmung wurden Nährklystiere der Gavage vorgezogen.

Im Amtsbezirke von Camerer (44) kamen durchschnittlich Todesfälle an Diphtherie vor: 1873—1884 7.5, 1885—1888 26, 1889—1893 50, 1894—1896 32, 1897—1898 6.5. Heilserum wurde verbraucht: 1895 15 Fläschchen, 1896 38 Fläschchen, 1897 6 Fläschchen, 1898 7 Fläschchen.

Braun (45) konnte in Dalmatien unter sehr schwierigen Verhältnissen sich von der Heil- und Schutzwirkung des Serum überzeugen. Von 54 Kr. starben 4. Die Epidemie war keine leichte. An Beispielen erläutert Br. den verschiedenen Verlauf der Diphtherie mit Einspritzungen und ohne Einspritzungen.

Thornton (46) verlor 49 von 151 mit Serum behandelten Kranken. Von den 115 Kindern unter 5 Jahren starben 34.7%. Er erörtert den Einfluss des Alters, der Oertlichkeit und Ausdehnung der Exsudation, des Beginnes der Behandlung auf den Ausgang, bespricht die Nachbehandlung und die Complicationen der Krankheit. Er betont die Wichtigkeit der grossen Serumgaben.

Dabney (47) bespricht die Prophylaxe (Isolirung der Kranken, Ausspülungen des Nasen-Rachenraumes, Immunisirung der Gesunden) und die Behandlung der Diphtherie, wobei er dem Serum die erste Stelle anweist. In zweiter Linie steht die Anwendung der Stimulantien. Bei Sepsis hält er viel von der örtlichen Anwendung des Eisenchlorids. Bei Croup wird neben dem Serum die Dampfbehandlung und Intubation empfohlen. In verdächtigen Fällen soll das Serum sofort, noch vor Beendigung der bakteriologischen Diagnose, eingespritzt werden.

In Turin wurden nach Abba (48) im Jahre 1897 201 Diphtheriefälle gemeldet. Die Anzahl der Todesfälle betrug 44 = 21.9%. Von 1888 bis 1894 betrug die durchschnittliche Anzahl der gemeldeten Kranken 280, die Zahl der Todesfälle 125. Es betrug demnach die Sterblichkeit 55.9%. Auf 100 Todesfälle kamen im Durchschnitt Diphtherietodesfälle 1888—1894 1.7, 1897 0.75%. Es starben an Diphtherie von 1000 Einwohnern 1888—1894 0.39, 1897 dagegen nur 0.13%. Von 100 Kranken wurden mit Serum behandelt 1895 66 (Mortalität 34.8%), 1896 76 (Mortalität 31.4%), 1897 80 (Mortalität 21.9%). 1893 bis

Med. Jahrbh. Bd. 266. Hft. 2.

1894 starben 41.9 und 42.1% der Kranken. Der zunehmende Verbrauch des im hygieinischen Institut hergestellten Serum ergibt sich aus einer tabellarischen Uebersicht.

Bonsfield (49) verlor von 33 mit Serum behandelten Kranken nur einen. Er spritzte ein, ohne den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Die Unterlassung der Einspritzung hält B. für eine schwere Unterlassungsünde.

Wie einem Aufsatz von McCollom (49b) zu entnehmen ist, ist in Boston die Diphtheriesterblichkeit gefallen von 30.75% (1880—1894) auf 12.61% (1895—1897). In den Jahren 1861—1865 betrug die Sterblichkeit 11.1%, 1866—1870 6.54%, 1870—1875 7.2%. Diese niedrigen Zahlen erklärt McC. mit der Ungenauigkeit der Diagnose in jener Zeit. Ebenso wie in Boston ist mit der Einführung des Serum die Sterblichkeit gefallen in Berlin und einer grossen Anzahl anderer deutscher Städte (266 Orte über 15000 Einwohner). Die Sterblichkeit in den europäischen Hospitälern betrug vor Anwendung des Serum im Durchschnitt 46%. Im Boston City Hospital ergab sich vom 1. Sept. 1895 bis zum 1. Mai 1898 bei 4296 Kranken eine Mortalität von 13.7%. Der Charakter der Diphtherie hat sich, wie aus einer Betrachtung der einzelnen Semester erhellt, nicht geändert. Die Sterblichkeit bei der Kehlkopfdiphtherie betrug 1894—1895 83% (wenig Serum verwendet), 1895—1898 55%. In 15 Fällen von Augendiphtherie zeigte sich nur ein Misserfolg. Die klinische Beobachtung lehrt, dass das Serum den Verlauf der Diphtherie günstig beeinflusst, den Körper nicht schädigt. Es ist Pflicht jedes Arztes, das Mittel anzuwenden.

Krafft (50) hatte vom 1. Jan. 1889 bis 31. Dec. 1894 unter 5876 Patienten 24 Diphtheriekranken (0.4%), von 1895 bis Ende 1897 68 Diphtheriekranken. Vor der Serumbehandlung betrug die Sterblichkeit seiner Kranken 19% und während der Serumbehandlung (43 Fälle) 7.3%. Die Diagnose war 39mal nur klinisch gestellt, 29mal durch die bakteriologische Untersuchung bestätigt.

Armstrong (51) bedauert, dass das Serum von den praktischen Aerzten noch zu wenig in Anwendung gebracht wird. Er behandelte im Jahre 1897 22 schwer an Diphtherie Erkrankte mit Serum (Mortalität 9%) und 20 leicht Erkrankte ohne Serum (Mortalität 20%). Aus den mitgetheilten Krankengeschichten ist die Lehre zu ziehen, dass man auch in anscheinend milden Fällen besser sogleich das Serum anwendet. Im Jahre 1898 behandelte A. 80 weitere Diphtheriekranken, und zwar 55 schwer Kranke mit Serum (Mortalität 2%) und 25 leicht Kranke ohne Serum (Mortalität 8%). In London betrug die Diphtheriesterblichkeit 1897 17.5%. Daraus schliesst A., dass das Serum noch nicht allgemein angewendet wird. Schädigungen sah A. vom Serum nicht. Trotz seiner Erfahrungen hält es A. nicht für nöthig, alle Diphtheriekranken mit Serum zu behandeln.

Violi (52) kann aus Konstantinopel über



273 von Juli 1895 bis Mai 1897 an Diphtherie erkrankte Kinder berichten. Serum erhielten 218 Kranke, von denen  $31 = 14.22\%$  starben. Von den anderen 45 Kranken gingen  $16 = 38.56\%$  mit dem Tode ab. Die Serumeinspritzung, unterstützt von örtlicher und roborirender Behandlung, bildet nach seiner Ansicht die beste Waffe gegen die Diphtherie. Die Grösse der Gabe soll sich richten nach dem Alter des Kindes, der Schwere der Erkrankung und der Stärke des Serum! Im Gegensatz zu den meisten erfahrenen Aerzten empfiehlt V. nicht zu grosse, öfter wiederholte Einspritzungen. Serum, das auf  $58^{\circ}$  erhitzt wurde, büsste an Wirksamkeit nicht ein, hielt sich aber bei grosser Wärme besser.

T. Dercum (53) spritzte 13 Kr. ein, von denen nur 9 Bacillen hatten. 14 Gesunde wurden immunisirt. Von den Kr. starb ein Kind mit Stenose nach der Intubation an Herzschwäche. D. empfiehlt angelegentlich neben dem Heilserum die innerliche und äusserliche (Spray) Anwendung von Sublimat. Nach seinen Erfahrungen soll man bei Croup jeder Zeit sofort einspritzen, ohne den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Die klinische Unterscheidung zwischen katarhalischem und membranösem Croup hält D. für unmöglich. Diphtherie kann unter dem Bilde der follikulären Angina auftreten. Pseudodiphtherie ist von der echten Diphtherie nicht sicher zu unterscheiden. Sie ist ebenfalls contagiös und kann in derselben Familie neben echter Diphtherie auftreten.

Monteux (54) hat 3 Kr. mit Rachendiphtherie, 2 andere mit Kehlkopfdiphtherie und 3 mit nichtdiphtherischem Croup mit Serum behandelt. Er beschreibt den Ablauf der Erkrankung nach der Einspritzung. Er beobachtete 3mal Erythem, darunter ein Spät erythem, das in Anfällen Monate lang immer wiederkehrte. Zwei seiner Kranken hatten Scharlach. M. stellt Regeln für die Serumbehandlung bei Scharlach auf, die wohl kaum allgemeine Anerkennung finden werden.

Wells (55) behandelte in einer Familie 4 Kinder erfolgreich mit Serum. Zwei hatten Croup und waren schwer krank.

Swan hat 5 Mitglieder einer Familie durch Serum geheilt, darunter 5monatige Zwillinge. Die Kranken hatten sämtlich keine Beläge. Bacillen waren nachgewiesen.

Ausset (57) brachte ein 9 Monate altes Kind mit Rachenkehlkopfdiphtherie und Stenose mit Hilfe des Serum und der Intubation durch.

Kaufmann (58) rettete durch Serum einen 6jähr. Knaben mit schwerster Rachenkehlkopfdiphtherie.

Ueber eine ganz ähnliche Erfahrung bei einem 10jähr. Knaben berichtet Eckervogt (59).

Meldueen (60) beseitigte Conjunctivaldiphtherie bei einem 8 Monate alten Kinde durch Serumeinspritzungen.

Murier (61) empfiehlt angelegentlich den Wasserdampf und das Serum bei der Behandlung der diphtherischen Kehlkopfstenose.

Freymuth und Petruschky (62, 63) theilen folgende 2 interessante Beobachtungen mit:

1) 3jähr. Masernkind mit ausgedehnter Vulvitis gangraenosa und Dysphagie. In den abgestossenen Gewebefetzen Diphtheriebacillen. Später stellte sich Rachenbelag ein, in dem sich ebenfalls Bacillen fanden. Verhältnissmässig rasche Heilung durch Einspritzung von 6000 I.-E.

Fr. und P. glauben, dass Diphtherie-Nomafälle bei einiger Aufmerksamkeit unter Beihilfe der bakteriologischen Untersuchung häufiger be-

kannt werden dürften. Man wird durch die Serumbehandlung die Sterblichkeit der Noma herabsetzen können. Herabgekommene Masernkinder wird man mit Vortheil immunisiren. Petruschky hat auch bei Gangrän des Fusses echte Löffler-Bacillen gefunden. Bei Masern traf er Bacillen, die dem Xerosebacillus nahe stehen. Die beschriebenen Fälle und die sogenannte gangränöse Diphtherie wären zusammenzufassen unter dem Namen: Infectio Loeffleri saprophytis complicata.

2) 8jähr. Knabe mit Typhus und Noma faciei. Im Abstrichpräparate Diphtheriebacillen. Das Kind bekam 9500 I.-E. in getheilten Gaben und genas mit einem Defekt der Ober- und Unterlippe und des Alveolarfortsatzes des Unterkiefers. Die Diphtheriebacillen, neben denen sich Saprophyten fanden, hatten nur geringe Pathogenität für Meerschweinchen.

Weisbecker (64) sah während einer ziemlich schweren Diphtherieepidemie (30 Fälle) günstige Heilerfolge von der Einspritzung des Blutserum von Diphtheriereconvalescenten. Die Mortalität betrug etwa  $13\%$ . Das Serum muss von Kranken stammen, die die Diphtherie spontan überstanden haben. Jüngere Kinder erhalten 4—6, ältere 8—10 ccm. Ob W. viele Nachfolger finden wird, ist wohl fraglich.

Im Bostoner Kinderspitale sammelte Morrill (65) Erfahrungen über die Schutzimpfung, die er bei 1800 Kranken wenigstens 1mal alle 28 Tage ausführte. Er gab 150—500 I.-E. Er schliesst aus seinen Erfahrungen, dass durch kleine Gaben (150—250 I.-E.) Immunität gegen die Ansteckung für wenigstens 10 Tage verliehen werden kann, vorausgesetzt, dass die Einspritzung 24 Stunden vor der wirklichen Ansteckung erfolgt. Eine grössere Gabe von 250—800 I.-E. schützt unter ähnlichen Bedingungen 3 Wochen lang. Aus der Immunisation geht für gesunde Kinder kein Schaden hervor. Ein Kind mit lienaler Leukämie und ein anderes mit Nephritis schien sich nach der Einspritzung zu verschlechtern. Den Behauptungen von Kassowitz glaubt M. nach seinen Erfahrungen widersprechen zu müssen.

In St. Johnsburg war eine Diphtherieepidemie ausgebrochen, deren Berry (66) durch Immunisirung von 221 Kindern und jungen Leuten Herr wurde. Behandelt wurden mit Serum 68 Kranke, von denen 4 starben, ohne Serum 14 Kranke (5 Todesfälle). Bei 8 Kranken ist über die Art der Behandlung nichts bemerkt. In 2 Fällen entwickelte sich die Diphtherie nach der Immunisation. (Schluss folgt.)

**268. Fieberhafte Angina, Einspritzung von Diphtherie-Heilserum, Erythema nodosum, Endoperikarditis. Bemerkungen über die Beziehungen zwischen Erythema nodosum und Gelenkrheumatismus; von H. Senator. (Charité-Annalen XXIV. p. 285. 1899.)**

Ein 18jähr. Mädchen erkrankte an einer der Diphtherie verdächtigen Angina und bekam am 3. Tage 1500 Einheiten Heilserum eingespritzt. Das Fieber fiel ab, es trat aber ein Ausschlag auf, der zunächst wie Urticaria aussah, dann aber ein richtiges Erythema



nodosum war. Einige Tage später neues Fieber und Erscheinungen einer Endoperikarditis. Günstiger Verlauf; in 18 Tagen war alles gut vorüber.

S. hält es für unwahrscheinlich, dass das Erythem und die Herzerkrankung Wirkungen des Heilserum waren, er meint, beide seien Folge der Angina gewesen, entweder durch denselben Erreger wie diese bedingt oder durch eine mit Hilfe der Angina erfolgte Infektion.

Vom Erythema nodosum und vom Gelenkrheumatismus meint S., dass beider Erscheinungen einander recht ähnlich sehen können, aber „von einer Verwandtschaft des typischen, als selbständige Krankheit auftretenden Erythema nodosum mit dem ebenso typischen und selbständigen, ein wohl charakterisiertes Krankheitsbild darstellenden akuten Gelenkrheumatismus (im strengeren Sinne) kann nicht die Rede sein.“ Dippe.

269. **Zur Pathologie des Muskelrheumatismus;** von Dr. Otto Rostoski. (Festschr. zum 50jähr. Bestehen d. physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Würzburg 1899. A. Stuber's Verlag. p. 179.)

Zum Beweise dafür, dass der akute Muskelrheumatismus eine Infektionskrankheit ist und dem akuten Gelenkrheumatismus zum mindesten sehr nahe steht, führt R. 6 Krankengeschichten aus der Würzburger med. Klinik an. Bei 2 Kranken trat zu dem Muskelrheumatismus (bei der einen Kranken waren abwechselnd Muskeln und Gelenke betroffen) eine Endokarditis hinzu, bei der 3. und 4. eine Pleuritis und bei der 5. und 6. eine Perikarditis. In allen 6 Fällen handelte es sich um Mädchen von 15—32 Jahren; der Verlauf der Krankheit war stets gutartig. Dippe.

270. 1) **Schicksal und Wirkungen des sauren harnsauren Natrons in Bauch- und Gelenkhöhle des Kaninchens;** von Prof. W. His d. J. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 81. 1900.)

2) **Ueber Sidonal (chinasaures Piperazin);** von Dr. Ferd. Blumenthal und Cand. med. Lewin. (Therap. d. Gegenw. N. F. II. 4. 1900.)

3) **Kritisches über Gichtheilmittel;** von G. Klemperer. (Ebenda.)

1) Die Arbeit von His enthält in der Hauptsache in genauerer Ausführung das, was H. bei dem XVII. Congresse f. innere Med. vorgetragen hat und was wir (Jahrb. CCLXIV. p. 135) bereits besprochen haben. Das saure harnsaure Natron erzeugt bei Kaninchen, in die Bauchhöhle oder in Gelenke eingespritzt, eine mit Nekrose einhergehende Entzündung, die sich durch ihr schnelles Einsetzen, ihre Stärke und ihre grosse Ausdehnung auszeichnet. Das Natron wirkt hierbei als Fremdkörper und als schwaches Gewebegift; die Giftwirkung kommt seiner Lösung zu. Nach 8 bis 10 Tagen sind auch beträchtliche Uratmengen aus der Bauchhöhle oder aus den Gelenken vollkommen

resorbirt, wobei Phagocyten (ein- und mehrkernige Leukocyten, Granulation- und Riesenzellen) stark mithelfen. Innerhalb dieser Zellen wird das harnsaure Salz rasch zerstört, in den regionären Lymphdrüsen ist es nicht mehr nachzuweisen. H. hält es für wahrscheinlich, „dass bei frischer menschlicher Gicht dieselben Vorgänge sich abspielen, dass aber bei der chronischen Gicht die Reaktionsfähigkeit des Organismus herabgesetzt ist“.

2) Blumenthal und Lewin berichten über das neueste *Gichtmittel*, das sich bereits mehrfach als vortrefflich wirkend erwiesen haben soll. *Sidonal* ist chinasaures Piperazin. Das Piperazin löst gut die Harnsäure, die Chinasäure beschränkt die Bildung der Harnsäure und die Vereinigung beider Stoffe, das Sidonal scheint namentlich auch in dieser letzteren Richtung wirksam zu sein. Nach dem Einnehmen von 5—8 g täglich ging die Harnsäureausscheidung beträchtlich herab, und zwar nicht in Folge ungenügender Ausscheidung, sondern augenscheinlich in Folge verminderter Bildung. Die Bildung und Ausscheidung der Hippursäure nahm entsprechend zu.

3) Klemperer ist der bereits wiederholt ausgesprochenen und sehr beachtenswerthen Ansicht, dass wir uns der Gicht gegenüber auf der Suche nach harnsäurelösenden und die Harnsäurebildung verringernden Mitteln auf einem falschen Wege befinden. Er meint, dass die Vermehrung der Harnsäure bei der Gicht überhaupt nur eine nebensächliche, weit überschätzte Erscheinung sei. „In vielen pathologischen Zuständen kreist mehr Harnsäure im Blut als bei der Gicht und doch fehlen alle entzündlichen Zustände; die Ausscheidbarkeit der Harnsäure durch die Nieren ist bei der Gicht nicht vermindert; die Blutalkalescenz ist nicht herabgesetzt; in ausgesprochenen Fällen von Gicht vermag das Blut noch selbst Harnsäure zu lösen.“ Das Erste und Wichtigste bei der Gicht sind die entzündlichen und nekrotischen Herde (verursacht wohl durch ein noch unbekanntes Gift), ihre Durchsetzung mit Harnsäure ist eine „chemische Besonderheit der gichtischen Nekrose“. Was sollen also Mittel wie das Sidonal helfen? Kl. zieht einen Vergleich mit der Arteriosklerose. „Wenn die Gefässinnenwand durch chronische Entzündung zur Absterbung gelangt ist, imprägnirt sie sich mit Kalk — hat es aber irgend einen Zweck, den Kalkgehalt des Blutes vermindern oder gar den Kalk in der Gefässwand lösen zu wollen?“ Kl. scheint es richtiger, das eigentlich die Gicht verursachende, noch unbekannte Gift durch Bewegungen, Arbeit, Schwitz- und Badekuren, Trinkkuren, Diuretica u. s. w. zu zerstören, bez. aus dem Körper herauszuschaffen. Dippe.

271. **Ueber paroxysmale Hämoglobinurie;** von Dr. Julius Mannaberg und Dr. Julius Donath. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 285. 1899.)



M. und D. hatten in der 1. med. Klinik zu Wien Gelegenheit, 3 Kr. mit paroxysmaler Hämoglobinurie genau zu beobachten und suchten durch Herbeiführen und Verfolgen der Anfälle, sowie durch die Prüfung der Widerstandsfähigkeit des Blutes gegenüber mechanischen Einflüssen und gegenüber der Kohlensäure das Wesen der Krankheit zu ergründen. Nur einer der 3 Kranken war luetisch gewesen, an Malaria hatte keiner gelitten. Die Anfälle traten wie üblich auf Kälteeinwirkung ein; bei dem jüngsten Kranken, einem 12jähr. Schüler, schon nach Herumgehen im Zimmer in blossen Füßen, bez. nach einem kühlen Fussbade von 10 Minuten Dauer, bei den beiden anderen wesentlich schwieriger. Es gelang nicht, die Anfälle durch Darreichung von Amylnitrit zu coupiren. Zweifellos war das Blut aller 3 Kranken gegenüber starkem Schütteln, beim Abbinden eines Gliedes und der Kohlensäure gegenüber weniger widerstandsfähig als das Blut Gesunder. Die Absonderung eines blutlösenden Fermentes im Anfälle seitens der Gefässwände halten M. und D. für sehr unwahrscheinlich.

Alles in Allem sind M. und D. auch nicht viel weiter hinter die Geheimnisse der paroxysmalen Hämoglobinurie gekommen als Andere. Sie kommen zu dem Schlusse, „dass die verminderte Widerstandsfähigkeit der rothen Blutkörperchen gegen mechanische Einwirkungen und gegen CO<sub>2</sub>, sowie eine übermässige Erregbarkeit der Vasomotoren essentielle ursächliche Faktoren der paroxysmalen Hämoglobinurie bilden, dass es jedoch bisher noch nicht gelungen ist, auf Grund dieses Thatenmaterials eine vollkommen klare, ungezwungene Deutung des krankhaften Zustandes zu geben. Entweder bestehen noch weitere, uns verborgene Umstände, welche die Kette schliessen, oder es fehlt an der richtigen Gruppierung der bekannten Thaten.“

Dippe.

272. **Zur Pathologie des Echinococcus alveolaris (multilocularis) der Leber. Symptomatologie und klinische Diagnose;** von Dr. Adolf Posselt. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIII. 5 u. 6. p. 457. 1899.)

Auf Grund eigener Beobachtungen und einer sorgfältigen Durchsicht der Literatur schildert P. sehr eingehend die Erscheinungen des multiloculären Echinococcus und sucht Anhaltspunkte zu gewinnen für das oft recht schwierige Erkennen dieser Krankheit. Die Arbeit ist zu einem Refe-  
rate nicht geeignet. Zum Schlusse stellt P. ein Schema auf zur Differentialdiagnose der Leberkrankheiten und fügt hier in die verschiedenen Rubriken für den multiloculären Echinococcus Folgendes ein: „*Aetiologie:* Verkehr mit Hausthieren (Rind). *Lebensalter:* jenseits der 20er Jahre, noch niemals vor der Pubertätszeit beobachtet. *Ernährungszustand:* lange Zeit sehr gut. *Allgemeinbefinden:* gut (häufig auffallend gut).

*Grösse und Form der Leber:* bedeutende Grösse, im Allgemeinen unveränderte Form, knorpelharte Tumoren, rechte Lappen bevorzugt, compensatorische Hypertrophie. *Empfindlichkeit:* meist fehlend, oder nur ausnahmsweise. *Oberfläche:* ziemlich glatt. *Rand:* meist gewöhnliches Verhalten, manchmal etwas schärfer, fast immer frei von Parasiten. *Consistenz:* etwas vermehrt. Tumoren selbst sehr derb. *Icterus:* hochgradig, constant. *Ascites:* fehlt zumeist (nur mitunter gegen Ende in mässigem Grade vorhanden). *Milz:* Milzschwellung vorhanden, entspricht der Lebervergrösserung und hält mit derselben gleichen Schritt. *Milz-Leber-index:*  $\frac{1}{8}$  bis  $\frac{1}{11}$ . *Temperatur und Puls:* Puls nicht besonders verlangsamt. Temperatur nicht besonders alterirt. *Stuhlgang:* stets entfärbt (auch schon bei Beginn des Icterus). *Appetenz:* sehr gut (nicht selten Anfälle von Heiss hunger). *Harn:* gewöhnliche Menge, häufig sogar vermehrt (reichliche feste Bestandtheile und Harnstoff). *Anmerkungen:* Geographisches Vorkommen: Süddeutschland (Bayern, Württemberg, Nordschweiz), Tirol: Unterinntal und Beginn des Pusterthales (Steiermark und Kärnten). — Lange Dauer, verhältnissmässig geringe subjektive Störungen. Gute Appetenz. Schweissausbrüche. Tuberkulose sehr selten vorhanden (bäuerliche Bevölkerung). Probepunktion: Hämatoidin- (mitunter auch Cholestearin-) Krystalle, sehr selten Skolices oder Haken. Haken wenig gebogen, schlank, langer Wurzelfortsatz.“

Dippe.

273. **Erfahrungen über Echinococcus;** von Dr. V. Subbotic in Belgrad. (Wien. klin. Wochenschr. XII. 24. 1899.)

In Serbien ist der Echinococcus verhältnissmässig selten; im Landeskrankenhaus zu Belgrad wurde er unter 29416 Kr. 8mal, also in 0.027% (dagegen in Wien in 0.04%, in Deutschland in 0.03%, auf Island in 1.6%) gefunden und etwa 7mal als solitärer, 1mal als multipler, nie als multiloculärer Echinococcus. Wegen ihrer Seltenheit werden 2 Fälle ausführlich mitgetheilt.

1 Fall von solitärem Echinococcus von Dr. Atanasijević, der sich klinisch als typische Pankreascyste präsentirte, während bei der Sektion wegen der zahlreichen Verwachsungen nicht festgestellt werden konnte, ob er sich vom Pankreas oder vom Mesocolon aus entwickelt hatte; und zweitens der von S. beobachtete multiple Echinococcus.

Die Kr., eine 65jähr. Arbeiterin, hatte seit 5 Jahren an Schmerzen und Schwellung in der rechten Schultergegend und unter dem rechten Rippenbogen gelitten und zeigte bei der Aufnahme am 5. Oct. 1898 eine von der 5. Rippe bis zum Nabel reichende Leberdämpfung und verschiedene fluktuirende Geschwülste unter dem Schwertfortsatz, über der vorderen Leberfläche rechts vom Nabel in der rechten Achselhöhle und an der Spina ant. sup. sin. Der Axillartumor wurde exstirpirt und ergab sich als Echinococcus mit zahlreichen Tochterblasen; von weiteren Operationen wurde jedoch wegen des schlechten allgemeinen Zustandes der Kr. abgesehen. Am 16. Jan.



1899 erfolgte der Tod an Lungenödem und die *Sektion* ergab: in der rechten Lunge 5 erbsengrosse abgekapselte Echinokokken; die Leber, 4—5fach vergrössert, enthielt einen kindkopfgrossen Echinococcus mit apfelgrosser Tochterblase, 2 faustgrosse und 1 apfelgrossen Echinococcus; das mit der Leber verwachsene Netz enthielt zahlreiche haselnuss- bis wallnussgrosse Echinokokken, von denen der grösste vereitert, die kleineren meist abgestorben waren. Ausserdem fanden sich noch Echinokokken in den Append. epiploicae des Colon descendens, frei im Cavum rectouterinum, im Fundus uteri und im Wurmfortsatze. Dieser war hinten mit dem Periton. parietale fest verwachsen, 5 cm lang, gegen das Coecum hin verschlossen und zeigte an seinem peripherischen Ende, zwischen Adhäsionen eingebettet, einen bohnen-grossen abgestorbenen Echinococcus und im Lumen 3 frische, kirsch kern- bis kirsch engrosse Echinokokken mit Tochterbläschen.

Der Echinococcus ist bisher weder im Pankreas, noch, wie hier, im menschlichen Darmlumen beobachtet worden. Wegen des massenhaften Vorkommens von Echinococcus am Peritoneum und des Befundes einer Blase an der Spitze des adhärirten Wurmfortsatzes nimmt S. an, dass der Echinococcus von aussen (von der Serosaseite) in den Wurmfortsatz eingedrungen und die Atresie des Wurmfortsatzes sekundär eingetreten sei.

H. Meissner (Leipzig).

274. *Ueber Anguillula intestinalis*; von Dr. W. Zinn. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVI. 22 u. 23. p. 696. 1899.)

Bei einem seit fast 2 Jahren in Europa lebenden Neger, der sich die Anguillulainfektion in Ostafrika zugezogen hatte, hat Z. vom September 1898 bis März 1899 fortgesetzte Untersuchungen über die Entwicklung der tropischen Anguillula angestellt und in den Culturen stets nur die geschlechtliche Zwischenform der Rhabditis stercoralis erzielt, aber niemals die direkte Metamorphose in filariaförmige Embryonen. Das gleiche Resultat ist bisher nur noch 1mal von Leuckart (bei einem Kr. aus Holländisch-Indien) und 2mal von Leichtenstern (bei Eingeborenen von Dahomey) beobachtet worden. Es giebt also, wie Wilms und Leichtenstern zweifellos festgestellt haben, zwar nur eine Form von Anguillula, deren Embryonen theils die Fähigkeit der direkten Umwandlung in filariaförmige Embryonen, theils die Fähigkeit der Erzeugung der Rhabditis stercoralis (Heterogonie) besitzen; die vorherrschende oder alleinige Entwicklung der einen oder anderen Form ist aber nicht von äusseren Cultur- und Lebensbedingungen, sondern von der eigenthümlichen Beschaffenheit der Anguillula selbst abhängig. Nach Leichtenstern erzeugt die tropische Anguillula vorzugsweise die heterogene Rhabditis-Generation, deren Embryonen zur direkten Larvenentwicklung bestimmt sind. In der gemässigten Zone (Italien) sterben diese gegen Kälte empfindlicheren Rhabditis-Generationen allmählich ab, so dass mehr und mehr die widerstandsfähigeren direkt erzeugten filariaförmigen Embryonen zur Entwicklung gelangen. In den

kühleren Klimaten, bei den Ziegelerarbeitern in Belgien, Holland, Deutschland endlich, passt sich die Anguillula dem viel einfacheren und vom Klima viel unabhängigeren direkten Entwicklungsmodus immer mehr an und schwindet die Heterogonie fast ganz. Diese Hypothese findet durch die Beobachtungen Z.'s ihre Bestätigung.

H. Meissner (Leipzig).

275. 1) *Ein sporadischer Fall von Anguillula intestinalis in Ostpreussen*; von Dr. Pappenheim. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 20 u. 21. 1899.)

2) *Bemerkungen über den sporadischen Fall von Anguillula intestinalis in Ostpreussen*; von M. Braun. (Ebenda.)

1) Bei einem 52jähr. Stadtförster, der seit 15 Jahren an Diarrhöen gelitten hatte, mit Anämie, chron. Nephritis und Lungensarkom zur Aufnahme gekommen und 7 Tage später gestorben war, fand Pappenheim zahllose aalförmige Würmchen im Stuhl, die trotz geringer Grössenunterschiede und trotz misslungener Züchtungsversuche nur als Anguillula betrachtet werden konnten. In den Culturgläsern fanden sich nach 24 Stunden bei einer Temperatur von 37—42° die rhabditisförmigen Embryonen sämtlich abgestorben, bei 30—36° zum Theil noch lebend und in Häutung begriffen, bei Stubenwärme meist noch nicht gehäutet; nach 3 Tagen waren die noch lebenden Exemplare sämtlich in Filarialarven umgewandelt; aber nie zeigten sich geschlecht reife Thiere; Fütterungsversuche an Thieren blieben stets erfolglos. Eine Infektionsquelle war nicht nachzuweisen; der Kr. hatte nie Ostpreussen verlassen, war nie mit italienischen oder rheinischen Ziegelerarbeitern oder Bergarbeitern in Berührung gekommen; die menschlichen und thierischen Hausbewohner, sowie das Brunnenwasser waren frei von Anguillula. An der Leiche zeigte sich der Dünndarm, der von Würmern wimmelte, aber keine Ankylostomen enthielt, sonst vollständig normal; dagegen fand sich im Dickdarme und Rectum schwerer, wahrscheinlich alkoholischer Katarrh mit pseudomelanotischer Pigmentirung.

Die bestehende Anämie erklärt sich genügend durch die schwere Nephritis und das Lungensarkom; Megaloblasten und Normoblasten fanden sich im Blute nur wenige, Eosinophilie war nicht vorhanden. Der Blutbefund ergab: Hämoglobin 45%, Erythrocyten 2800000; Leukocyten 15000, Quotient  $\frac{1}{182}$ ; polynucleare Zellen 81%, mononucleare 14.1%, Lymphocyten 4.1%, eosinophile Zellen 0.8%; mikroskopisch keine Poikilocytose, aber starke Grössenunterschiede der Blutkörperchen und Blutplättchenvermehrung.

2) M. Braun fand trotz anfänglicher Zweifel die Angaben Pappenheim's durchaus bestätigt, und die gegebenen Abbildungen der geschlecht reifen Weibchen, der Eier, der Embryonen und der daraus sich entwickelnden filariaförmigen Larven stimmen durchaus mit der Anguillula intestinalis überein. Es gelang nie, die geschlechtliche Zwischenform der Anguillula intestinalis zur Entwicklung zu bringen oder eine erfolgreiche Uebertragung auf Hunde zu erzielen. Im Darmkanale wurden ausser den jüngeren Embryonen nur die geschlecht reifen Weibchen und deren Eier, aber nirgends andere Wurmformen gefunden.

H. Meissner (Leipzig).

276. *La casuistica elmintologica di Davaine in rapporto colla patogenesi moderna*; pel Dr. Prospero Demateis, Torino. (Rif. med. XV. 231—234. 1899.)

Vf. unterwirft die ältere helminthologische Casuistik, die besonders vollständig von Davaine



gesammelt worden ist, einer kritischen Beleuchtung im Lichte der heutigen Anschauungen, indem er zunächst die durch die Würmer hervorgerufenen sympathischen Erscheinungen und sodann die durch sie erzeugten physischen Verhältnisse und anatomischen Veränderungen betrachtet.

1) *Sympathische und Reflexerscheinungen*, Störungen der Intelligenz, der Bewegungs- und Sinnesorgane, Manie, Hydrophobie, Krämpfe, Blindheit, Taubheit und die mannigfachen Formen der Hysterie wurden früher vielfach als Folge von Würmern betrachtet und angeblich durch deren Beseitigung geheilt. Davaine führt 130 Fälle dieser Art nur als Beispiele an, so dass ihre Gesamtzahl noch bei Weitem grösser ist. Nach den Anschauungen früherer Zeiten gab es eben kaum eine Krankheitserscheinung, die nicht durch Würmer hervorgerufen werden konnte, und Vf. glaubt, dass bei Weitem die Mehrzahl aller Fälle, besonders bei nervösen, reizbaren Personen auf eine Suggestion hinsichtlich der Ursache und der Genesung bezogen werden müsse. Doch bleiben noch zahlreiche Fälle übrig, besonders bei Kindern, in denen ein ursächlicher Zusammenhang nicht zu bestreiten ist und in denen die Heilung von nervösen Krankheiten und besonders eklamptischen Krämpfen unzweifelhaft auf eine erfolgreiche Kur mit Abgang von grösseren Mengen von Würmern bezogen werden muss.

2) *Die physischen Verhältnisse und anatomischen Störungen* werden vom Vf. vorzugsweise bei den Ascariden und nur nebensächlich im Anhang bei den Cestoden erörtert.

a) *Epidemien von Ascariden* sind jetzt Dank den hygieinischen Fortschritten bei Weitem seltener, als in früheren Zeiten. Sie traten als „Wurmfieber“ unter heftigen dysenterischen Erscheinungen oder profusen Durchfällen auf, so z. B. nach Du Boue in 1788 im dänischen Heere, nach Trossen 1713 unter den schwedischen Soldaten, bei einer Epidemie in der englischen Armee 1745 beobachtete Pringle den Abgang zahlreicher Würmer; ebenso van Swieten 1765 in der österreichischen Armee. Marie beobachtete in Ravenna zu Anfang des 19. Jahrhunderts eine Febris putrida verminosa, Savaresi 1806 in den Abruzzen heftige Diarrhöen, complicirt mit Würmern; ebenso Bourges 1809 bei den Soldaten in Polen. Aber auch schon früher beobachtete Forest 1545 in Savoyen bei Kindern eine pestilenziale Krankheit, mit Erbrechen von lebenden Würmern, oft unter Erstickungserscheinungen; Codronchi fand 1602 in Imola Würmer als schwere Complication bei den meisten Krankheiten und nach Bonet starben 1675 in Baurh in Russland 600 Personen an Würmern. Die älteren Autoren kannten die eigentliche Ursache der epidemischen Krankheiten nicht und nahmen als solche die Gegenwart von Würmern an und Bremser erklärte dies so, dass in Folge einer Störung in den Verdauungs- und Ernährungs-

organen sich Substanzen in dem Darmkanal bildeten, die sich unter günstigen Verhältnissen zu Würmern umwandelten. Von dieser phantastischen Annahme zu der ebenso phantastischen Annahme von unsichtbaren Würmchen war nur ein Schritt, und doch liegt in letzterer etwas Wahres, indem sie den Uebergang zu der jetzt herrschenden Bakterientheorie bildet. Davaine erklärte alle diese Epidemien für typhoide Krankheiten und Vf. stimmt ihm hierin bei, aber nicht in Bezug auf die Art des dabei beobachteten Abgangs von Würmern. Davaine erklärt diesen als eine Folge der mangelhaften Nahrungszufuhr und des putriden Zustandes des Darminhaltes; Vf. fand dagegen, dass auch bei normalen Darmverhältnissen (bei Pneumonie, Rheumatismus acutus u. s. w.) mit sich steigender Fiebertemperatur die Auswanderung der Würmer zunimmt und dass die Würmer, wenn man sie experimentell einer erhöhten Temperatur von 37—45° C. aussetzt, sich immer lebhafter bewegen.

b) *Verletzungen der Blutgefässe mit Hämorrhagien* hat Davaine in seiner Statistik in 2 Fällen angeführt, doch schliesst er beide Male eine direkte Betheiligung der Würmer aus, da das eine Mal typhöse, das andere Mal tuberkulöse Darmgeschwüre vorlagen. Dagegen beobachtete Vf. bei einem 50jähr. Manne, der an gangränöser Rose des Beines erkrankt war und hohes pyämisches Fieber bekommen hatte, eine starke Darmblutung, die nach Abgang von Würmern durch den Mund und mit diarrhoischen Stühlen zum Stillstand kam und nicht wiederkehrte, so dass er im Widerspruch mit Davaine der Ansicht ist, dass die Ascariden unter dem reizenden Einfluss der Fiebertemperatur da, wo der Darmkanal sich in einem hyperämischen Zustande befindet, durch ihre lebhafteren Bewegungen wohl eine Darmblutung hervorrufen können.

c) *Würmer im Magen, in der Speiseröhre, der Nasenhöhle, im Ohr und in den Thränenkanälen* werden bei fieberhaften Krankheiten, besonders wenn sie mit Brechneigung verbunden sind (bei Meningitis, Peritonitis u. s. w.) sehr häufig beobachtet; doch hält es Vf. für unwahrscheinlich, dass eine Auswanderung nach oben, besonders in die Tuba Eustachii und die Thränenkanäle bei vollständigem Wohlbefinden stattfindet, und verweist derartige Angaben älterer Aerzte in das Gebiet ungenauer Beobachtungen.

d) *Ascariden im Larynx und in der Trachea* hat Davaine in der Literatur in 24 Fällen gefunden; doch war auch hier in 5 Fällen ausgesprochenes Fieber vorhanden und wahrscheinlich auch in allen übrigen, mit einer Ausnahme, wo ein Kind bei anscheinend völliger Gesundheit beim Spielen erstickte. Davaine betrachtet die Würmer als primäre Ursache des Todes durch Erstickung, während Vf. auch hier das Fieber für



die primäre Ursache, die Auswanderung der Würmer für sekundär hält.

e) *Ascariden im Ductus pancreaticus und in den Gallenwegen* kommen bei der Nähe dieser Organe zum Darmkanale häufiger vor; Davaine hat 4 Fälle von Einwanderung in das Pankreas und 36 Fälle von Einwanderung in die Gallenwege gesammelt. In 12 Fällen war ausgesprochenes Fieber vorhanden und in den anderen Fällen nimmt Vf. ein fieberhaftes, von den Würmern unabhängiges Leberleiden an. Die Ascariden in der Leber fanden sich im Ductus choledochus, im Ductus choledochus und in der Gallenblase, in erweiterten Gallengängen, in verletzten Gallenwegen, in verändertem Leberparenchym, in Leberabscessen und in Hydatiden der Leber. Davaine nimmt in allen diesen Fällen an, dass die Würmer beim Eindringen in die Gallenwege ähnlich den Gallensteinen als mechanisches Hinderniss für den Abfluss der Galle die Veränderungen in der Leber sekundär hervorrufen; nach Vf. ist jedoch dieses mechanische Hinderniss nie so beträchtlich, wohl aber vermögen die Würmer durch ihre aktiven Bewegungen die Gallenwege zu verletzen und die schon vorher bestehenden Veränderungen in der Leber zu verschlimmern. Die Bildung von Leberabscessen ist, wenn man die toxische Wirkung der Wurmsekrete, sowie den Umstand berücksichtigt, dass die Würmer putride Stoffe aus dem Darmkanale mit sich führen, leicht erklärlich.

f) *Wanderungen der Würmer auf zufälligen Wegen durch Perforation* [?] waren schon Hippokrates bekannt. Die hierauf fussende Annahme von besonderen Mundwerkzeugen bei den Helminthen wurde schon durch sorgfältige Untersuchungen von Plater und Bianchi widerlegt, doch hielt sich noch lange die Ansicht, dass die Würmer die Gewebefasern auseinander drängen und ohne eine Spur zu hinterlassen, sich Wege zu bahnen vermöchten; doch glaubt Vf., dass in allen Fällen die Perforation oder wenigstens eine Erweichung der Magen- und Darmwände schon vorher bestanden habe und die Würmer durch die erhöhte Fiebertemperatur zu lebhafterer Bewegung getrieben, an diese erkrankten Stellen gelangt seien. Davaine hat zwar in den 15 von ihm gesammelten, z. Th. sehr flüchtig beobachteten Fällen nur 5 mit Peritonitis complicirt, 10 ohne Peritonitis gefunden und nimmt an, dass die Würmer erst durch die postmortale Abkühlung des Körpers veranlasst, gewandert seien; doch wurden auch in den 10 F. ohne Peritonitis zum grossen Theile fieberhafte Krankheiten, „Schleimfieber“, Darmtuberkulose, Meningitis u. s. w. beobachtet, so dass wohl überall eine erhöhte Körpertemperatur bestanden hat. Für die lebhaftere Wanderung der Würmer während des Lebens spricht auch der Umstand, dass der Sitz der Perforation 6mal im Magen und 3mal im Duodenum, also in der Mehrzahl entfernt von dem gewöhnlichen Sitze der Würmer war.

g) *Wurmgeschwülste* in Folge von Perforation des Darmes hat Davaine in der Literatur in 47 Fällen gefunden, und zwar schien der Wurm zuweilen die alleinige Ursache der Entzündung und der Eiterung zu sein, indem sich ausser dem Wurm nur gutartiger Eiter, aber kein Koth in dem Tumor befand und nach Eröffnung und Entleerung des Tumors die Heilung rasch erfolgte; öfter wurden gleichzeitig Kothmassen und Eiter entleert und der Process war ein chronischer, oder endlich, es gelangten die Würmer durch einen bestehenden Fistelkanal nach aussen. Der erstere Fall tritt ein, wenn an den Stellen, wo der Darm nicht vom Peritoneum bedeckt, sondern direkt durch Adhäsionen mit der Bauchwand verwachsen ist, der Wurm in schiefer Richtung die Wandungen durchdringt, so dass, ähnlich wie bei subcutanen Operationen, keine anderen Stoffe mit heraustreten können; der zweite Fall wird bei gangränösen Brucheingklemmungen (am Nabel bei Kindern, in der Inguinalgegend bei Erwachsenen) beobachtet, der dritte Fall bei Anus praeternaturalis in Folge eines perforirten Bruchsackes. In allen diesen Fällen muss Fieber vorhanden oder vorausgegangen sein und die Würmer konnten sehr leicht durch ihre in der Fieberhitze verstärkten Bewegungen zum Durchbruch der gangränös erweichten Wandungen des Bruchsackes beitragen.

h) *Wandernde Cestoden* werden in der von Davaine gesammelten Literatur wiederholt erwähnt. Bei den in der Blase und der Harnröhre gefundenen Bandwürmern handelt es sich jedenfalls um irrige Beobachtungen; dagegen sind 4 F., in denen ein Strobilus in einem Nabelabscess, einem Inguinalabscess und 2mal in einer Inguinalfistel gefunden wurde, glaubwürdiger; ferner sind wiederholt Fälle von Autoinfektion durch nach dem Magen gelangte Bandwürmer beobachtet worden. Auch hier ist die durch den Fieberreiz gesteigerte Beweglichkeit des Wurmes als Ursache der Wanderung zu betrachten.

Zum Schlusse stellt Vf. die Ergebnisse seiner Arbeit in 24 Sätzen zusammen, in denen er besonders den Einfluss des Fiebers auf die lebhaftere Bewegung und Wanderung der Würmer, sowie deren Mitwirkung bei dem Zustandekommen von Reflexerscheinungen, Darmreizungen, Hämorrhagien, Abscedirungen und Perforationen hervorhebt.  
H. Meissner (Leipzig).

277. *Note sur un botryomycome occupant le bord cubital de la main droite*; par le Dr. Xavier Delore. (Gaz. hebdomadaire. XLVI. 72. Sept. 7. 1899.)

Eine 54jähr. Frau kam am 16. Juni 1894 zur Aufnahme in das Hôtel-Dieu in Lyon wegen einer warzigen Geschwulst an der Cubitalseite der rechten Hand, die seit  $\frac{1}{2}$  J. bestand und etwas Jucken, besonders aber häufige, wenn auch nicht beträchtliche Blutungen veranlasste. Die Geschwulst war kirschengross, mit einem gelblichen Schorf bedeckt, gestielt, erdbeerähnlich mamelonnirt, mit



kleinen Wärrchen bedeckt, beim Anföhlen fest, elastisch, leicht blutend und zeigte alle Charaktere des Bothryomycoms. Die Art der Ansteckung war zweifelhaft, da die Frau nur mit Ziegen und Schafen, nicht mit Pferden verkehrte; wohl aber zöchtete sie Seidenraupen, so dass vielleicht von diesen die Ansteckung erfolgt war. An der

Diagnose eines Bothryomycoms konnte bei dem Sitze der Geschwulst an der Hand und ihrer charakteristischen Beschaffenheit kein Zweifel sein. Durch Abtragen der Geschwulst, nebst der benachbarten Haut mit der Scheere erfolgte, wie in allen anderen Fällen, vollständige Heilung.  
H. Meissner (Leipzig).

## VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

278. **Ueber Asepsis und Antisepsis in der Gynäkologie und Geburtshülfe;** von R. Ols-  
hausen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 45.  
1899.)

Neben einer peinlichen Händedesinfektion begnügt sich O. bei der Anlegung der Zange am tiefstehenden Kopfe mit der Desinfektion der äusseren Genitalien. Für die hohe Zange und Wendung ist in O.'s Klinik auch die Desinfektion der Vagina mit Carbolsäure oder Lysol üblich. Nachtheilig ist hierbei die durch Entfernung des Vaginaschleimes hervorgerufene Trockenheit der Schleimhaut, die Schleimhautverletzungen begünstigt. Bei Placentallösung hält O. die Vaginadesinfektion für eine nicht zu unterlassende Sicherheitmaassregel.

In keinen Aufschub erlaubenden, dringenden Fällen muss die Gefahr, die aus dem Zustande der Kranken oder Kreissenden droht, abgewogen werden gegen die Gefahr, die aus einer veränderten, abgekürzten Antisepik entspringt. Solche Fälle betreffen in der Geburtshülfe theils schnell auftretende Verlangsamungen der kindlichen Herztöne, theils und besonders Blutungen in Folge von Atonie oder Risswunden. Von gynäkologischen Fällen sind es vor Allem solche von drohender innerer Verblutung bei geborstener ektopischer Gravidität. Auskochen der Instrumente würde hier zu viel Zeit kosten; deshalb empfiehlt es sich hier die Instrumente mit Alkohol abzureiben, was in 1 Minute geschehen kann. Auch die Hände empfiehlt O. in solchen eiligen Fällen nach kurzer Seifenreinigung mit Alkohol abzureiben.

Zum Schlusse weist O. auf die Thatsache hin, dass bei langwierigen Bauchoperationen die Gefahr der Infektion steigt, und folgert hieraus, dass die Technik, die in diesen Fällen vor Allem ein rasches Operiren im Auge haben muss, gegen früher an Werth nichts verloren hat.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

279. **Aphorismen über mechanische Desinfektion und Infektionsprophylaxe,** Antrittsrede gehalten am 16. Oct. 1899; von Prof. M. Sängner in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXV. 1—4. 1900.)

Auch S. steht auf dem Standpunkte, dass die schweren, tödtlichen Puerperalinfectionen jedenfalls überwiegend durch Ausseninfection, Contactinfection zu Stande kommen. Die strengste subjektive Desinfektion und subjektive Prophylaxe darf deshalb um nichts gemindert werden.

S. bespricht eingehend die Wandlungen, die

die Lehre von der Desinfektion der Hände und der Haut durchgemacht hat, und beschäftigt sich dabei vorzugsweise mit den von Schleich vertretenen Anschauungen. Die Wichtigkeit der mechanischen Desinfektion im Gegensatze zur chemischen Desinfektion wurde von S. schon seit langer Zeit hervorgehoben. Schon vor 10 Jahren kam S., ohne Kenntniss von Schleich's ähnlichen Bestrebungen zu haben, zur Verwendung des groben Putz- oder Waldsand, des Quarzsandes, theils für sich, theils in Verbindung mit Kernseife oder Mandel- oder Kaliseife, Kaliseife mit absolutem Alkohol. Die praktische Zusammensetzung der Schleich'schen Marmorstaubceralsteralseife erkennt S. vollständig an, betrachtet jedoch den Marmorstaub, der ein ziemlich weicher Sand und kein Staub ist, als das Wesentlichste der Schleich'schen Seife. S. hat selbst Mischungen von Sand mit verschiedenen Seifen hergestellt, wobei sich besonders die Mandel- und Kernseifensandmasse als tauglich und zweckmässig erwies. Besonders für die Hebammenpraxis erscheint S. die Sandseifendesinfektion empfehlenswerth, da die Haut unter Sandseifenbehandlung bald glatt, widerstandsfähig und frei von Schrunden wird.

S. erörtert ferner die Frage der Non-Infektion, Auto-Noninfektion und der Selbstsuspension. Es ist von der grössten Wichtigkeit streng an dem Grundsatz festzuhalten, nichts Infektionverdächtiges anzurühren. Wenn es sich aber nicht vermeiden lässt, mit inficirten oder infektionverdächtigen Körpertheilen sich zu beschäftigen, so schütze man sich vor der Contactinfection. Statt der Finger benutze man z. B. beim Verbandwechsel langgestielte Klemmzangen. Vor jeder vaginalen Untersuchung ist die Besichtigung der frei gelegten äusseren Genitalien auf etwaige verdächtige Erkrankungen und infektiöse Sekrete aus der Scheide unbedingt erforderlich. Hier kommt dann ferner der Gebrauch der Condomfingerlinge und Gummioperationhandschuhe in Betracht. Bei solchen Schutzmaassregeln erweist sich die Selbstsuspension nur selten als nothwendig; anderenfalls ist sie allerdings nicht zu vermeiden, da die Schnelldesinfektion der frisch inficirten Hand in zuverlässiger Weise unausführbar ist. Für die gesammte kleinere Chirurgie und Gynäkologie ist nach S.'s Ueberzeugung die mechanische Desinfektion mit Schleich'scher Seife oder mit S.'s bescheidenerer Sandseife ausreichend. Für die grosse Gynäkologie, d. h. für alle Operationen mit Eröffnung der Bauchhöhle, und für schwere geburthülflche



Eingriffe ist bislang die alleinige mechanische Desinfektion in grösserem Maassstabe noch nicht erprobt worden. Für die Hebammenpraxis hält S. die blosse mechanische Sandseifendesinfektion für ausreichend.

Trotz aller bakteriologischen Einwände erfreut sich nach S. von allen chemischen Desinfektionsmethoden die Fürbringer'sche der meisten Verbreitung und des grössten Vertrauens. Bei Anwendung seines Sandseifenverfahrens könnte nach S. entweder der 96proc. Alkohol nachgeschickt oder allenfalls entbehrt werden, um sofort zu einer längeren Desinfektion mit heisser Sublimatlösung überzugehen, die auch schon früher für sich allein angewandt wurde.

S. schliesst mit dem Satze, dass der stete Gedanke an die Einhaltung der Regeln der höchsten wissenschaftlich ausgebildeten Reinlichkeit, die wir Asepsis nennen, den Arzt in allem seinem Thun durchdringen und leiten muss.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**280. Weitere Beiträge zur Desinfektion der Hebammenhände;** von H. Tjaden in Giessen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 22. 1899.)

Im Anschlusse an frühere Versuche (Jahrbb. CCLX. p. 47) prüfte T. in weiteren tabellarisch mitgetheilten Versuchsreihen die Desinfektionskraft von Kupferbichlorat, Chinisol, Metakresol Hauff und Alkohol. Als Versuchspersonen dienten 68 zum Wiederholungscourse eingezogene Hebammen der Provinz Oberhessen.

Nach Reinigung der Nägel und deren Umgebung mit Scheere und Nagelreiniger wurden die Hände 5 Minuten lang in möglichst heissem Wasser geseift und gebürstet, alsdann 5 Minuten in dem mehr oder weniger warmen Desinfektionsmittel gebürstet, und schliesslich 5 Minuten in sterilem Wasser gebadet, bevor die Proben entnommen wurden.

T.'s Versuche ergaben für das Chinisol, dass dessen desinficirende Wirkung vollständig im Stiche liess; etwas mehr leistete als keimtödtendes Mittel das Metakresol Hauff. Die Resultate mit 90% und 75% Alkohol waren die besten, aber immer noch weit von den von Ahlfeld erzielten entfernt; unter 48 Versuchen konnte T. nur 6mal Keime nicht nachweisen. Unterschiede in der Wirkung des 90% und des 75% Alkohols fand T. nicht. Die Unbrauchbarkeit des Kupferbichlorats für die Praxis stellte sich schon nach wenigen Versuchen heraus.

T. kommt auf Grund seiner 217 Versuche zu folgenden Schlüssen:

„Die mechanische Reinigung ist bei den Hebammenhänden wesentlicher und wirkungsvoller als die Anwendung von chemischen Mitteln; es ist daher in den Lehrbüchern und Dienstvorschriften für die Hebammen auf die Erstere besonders Ge- Med. Jahrbb. Bd. 266. Hft. 2.

wicht zu legen und sind für dieselbe genaue Zeitbestimmungen zu machen.“

„Wir verfügen zur Zeit über kein Verfahren und Mittel, welches im Stande ist, die Hände der in der Praxis thätigen Hebammen auch nur mit annähernder Sicherheit keimfrei zu machen; es ist daher die Wichtigkeit der äusseren Untersuchung besonders zu betonen, und auf die Gefahren der inneren Untersuchung, zumal wenn dieselbe nicht sehr schonend ausgeführt wird, immer wieder hinzuweisen.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**281. Ueber Bauchwandtumoren, speciell über Dermoid;** von R. Olshausen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 2. p. 271. 1899.)

Die häufigste Geschwulst der Bauchdecken ist nach O. das Fibrom; O. sah in den letzten 12 Jahren 22 Fälle, von denen es in 20 zur Operation kam. Alle 22 Kranken standen im geschlechtreifen Alter, und zwar 18 im Alter zwischen 25 und 35 Jahren. Mit Schwangerschaft und Geburt besteht ein inniger Zusammenhang; in nicht wenigen Fällen trat der Tumor in der Schwangerschaft zuerst in die Erscheinung. Nach O. bleibt es das Wahrscheinlichste, dass traumatische Einflüsse im weitesten Sinne des Wortes hier eine Rolle spielen. Unter 18 Fällen O.'s war der Sitz des Tumors 11mal in der Scheide des M. rectus abdomin., und zwar stets oberhalb des Nabels; 9mal gab das hintere Blatt, 2mal das vordere Blatt der Muskelscheide den Ausgangspunkt ab. In einer Anzahl von Fällen war die Neubildung sehr innig mit Skelettknorpel oder mit Knochen in Verbindung.

Die Grösse der Tumoren schwankte meist zwischen Hühnerei- und Faustgrösse; der grösste Tumor war 42 cm lang und 40 cm breit. Das Wachsthum ist in einzelnen Fällen ein sehr schnelles, meist handelt es sich dann um zellenreiche Myxofibrome. Meist sind es reine Fibrome, viel seltener ist eine reichliche Beimischung von Spindelzellen oder eine erhebliche Infiltration mit Rundzellen. Von Interesse ist das Vorkommen wiederholter Bauchdeckenfibrome bei ein und derselben Person.

Bei der Operation gelingt es nach O. meist, die Eröffnung des Peritoneum zu vermeiden. Unter O.'s 20 Fällen wurde 7mal das Peritoneum eröffnet und 11mal die Eröffnung vermieden; in 2 Fällen fehlt die bezügliche Notiz. O. benutzte stets die fortlaufende Catgutnaht; 2 Etagen nach der etwa nöthig gewesenen Peritonäalnaht genügten immer zum Schlusse der Wunde, wozu dann noch als 3. Naht die Hautnaht kam. Drainrohre hat O. nie eingelegt.

Im Anschlusse an diese Fälle von Bauchwandfibromen theilt O. noch 2 ungewöhnliche Fälle von Tumoren anderer Art der Bauchdecken mit.

1) Einer 53jähr. Frau wurde 1889 eine linkseitige mannskopfgrosse Ovarialeyste entfernt. 1895 Exstirpation eines unterdessen entstandenen mehr als faustgrossen rechtseitigen Ovarialtumors und eines halbfautgrossen Bauchdeckentumors. Letzterer erwies sich als



carcinomatös. Der Fall lehrt, bei älteren Frauen mit Erkrankung eines Ovarium stets auch das andere mit herauszunehmen.

2) Eine 46jähr. Frau war 1878 linksseitig ovariectomirt worden. 10 Jahre später bemerkte sie einen Bauchwandtumor, der 1895 von O. exstirpirt wurde. Der Bauchwandtumor zeigte vollkommen die Beschaffenheit eines glandulären Ovarialecystoms. Es handelte sich also um eine in der Bauchwand entwickelte Impfmetastase, die von einem benignen Ovarialtumor herrührte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**282. Ueber Carcinombildung inmitten des Beckenzellgewebes der Scheidenumgebung;** von Otto v. Herff in Halle a. S. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 407. 1899.)

Bei einer 47jähr. kräftig und blühend aussehenden Frau fand v. H. gleich oberhalb des linken Scheidengewölbes dicht an der Seitenkante der Cervix eine gut bohnen-grosse, ovaläre, harte Geschwulst, die mit der Scheidenhaut, anscheinend auch mit der Blase und möglicherweise auch mit der Cervix verwachsen war. Beckenzellgewebe, Beckenbauchfell, Mastdarm und Blase waren gesund. Eine Probeexcision der Geschwulst ergab deren Bösartigkeit, weshalb v. H. die Totalexstirpation des Uterus mit weiter Umschneidung des linken Vaginagewölbes ausführte. Glatte Heilung. 2 Jahre nach der Operation war die Kr. völlig gesund.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumor ergab die Diagnose: Carcinoma simplex. An Reihenschnitten konnte v. H. feststellen, dass der Tumor nicht von der Scheide ausgegangen war. v. H. kommt zu dem Schlusse, dass der Krebsknoten aus Restern des Wolff-Gartner'schen Ganges oder seiner drüsenähnlichen Sprossen, dem Analogon der Samenblasen beim Manne, entstanden sein muss.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**283. Beitrag zu den cystischen Bildungen der Tube;** von Dr. Max Stolz in Graz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 175. 1899.)

St. beschreibt genau das durch Laparotomie gewonnene Präparat einer Tubencyste. Die Cyste war kugelförmig und hatte einen Durchmesser von 12 cm. St. erklärt den Vorgang der Bildung derartiger Cysten in folgender Weise:

„Durch Verklebungen der Schleimhautfalten der Tube entstanden in der Tubenwand zahlreiche Cystchen. Eines dieser Cystchen in der Nähe des ampullären Tubenendes wurde grösser als die anderen. In Folge dessen sank die Ampulle der Tube in das Becken hinab. Durch die damit einhergehende Stieldrehung kam es zur Behinderung des venösen Rückflusses, durch die Stauung zur Transsudation in das Cystchen. Dieses wuchs rascher, machte mehrfache Drehungen durch, verklebte mit dem Ovarium und drehte sich nun mit diesem, bis die Ernährungsstörung in Folge der Drehungen so hochgradig wurde, dass es zu ausgedehnten Blutungen in die Wand der Cyste und in ihren Hohlraum kam und allseitige peritonäale Verklebungen entstanden.“

St. fasst seine Cyste als eine neue Form der Cysten der Anhänge auf, nämlich der in der Wand der Tuben aus divertikelartigen Verwachsungen der Schleimhautfalten entstandenen wahren Cysten. Solche Divertikel können nach St. demnach nicht nur zur Graviditas extrauterina, sondern auch zu wahren Cystenbildungen führen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**284. Zur Lehre von den Tubo-Ovarialcysten (Hydorrhoea ovarialis intermittens,**

**Hydrops ovarii profluens);** von Dr. Max Nassauer in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7. 1900.)

Eine 34jähr. Frau litt an starkem „weissen Fluss“, in Folge dessen wiederholt beträchtliche Mengen von schleimiger Flüssigkeit (bis zu  $\frac{3}{4}$  Liter auf einmal) aus der Scheide abgingen. Ausspülungen brachten keine Besserung. Links von der Gebärmutter fühlte man eine überapfelgrosse blasige Geschwulst, nach deren Entfernung mittels Bauchschnittes Heilung eintrat.

Die entfernte Geschwulst wurde von dem stark verdickten und geschlängelten linken Eileiter und dem durch blasige Entartung stark vergrösserten Eierstock zusammen gebildet. Die blasige Höhlung war apfelgross und besass stark verdickte Wände.

In die letzteren mündete der Eileiter offen ein, so dass eine beständige Verbindung zwischen der blasigen Höhlung und dem Eileiter bestand. Auf der Schleimhaut des letzteren wurden Doppelkokken gefunden, wahrscheinlich Trippererreger.

Wie N. annimmt, war eine Ansteckung mit Tripper Ursache der ganzen Erkrankung: Zuerst erkrankte der Eileiter an Tripper; von hier setzte sich die Entzündung auf den Eierstock fort, der darauf blasig entartete. In eine solche blasige Höhlung schlüpfte beim Platzen der Eileiter mit dem freien Fransenende hinein; das fransige Ende verklebte an seiner glatten äusseren Fläche mit den geplatzten Blasenrändern ringförmig, so dass sich der Blaseninhalt durch den Eileiter hindurch nach aussen entleeren konnte.

N. vermuthet, dass nicht wenige Fälle von hartnäckigem Ausflusse der Frauen auf solche blasige Eierstocksentartung nach Tripper und auf Verklebung des Eierstockes mit dem Eileiter zurückzuführen und wohl nur durch Entfernung der erkrankten Theile zu heilen sind.

Radestock (Blasewitz).

**285. The treatment of gonorrhoeal salpingitis;** by J. W. Taylor. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII. p. 160. Aug. 1899.)

Auf Grund seiner Erfahrung, dass bei vielen Frauen mit Eileitererkrankung ausser der gonorrhoeischen auch eine syphilitische Infektion stattgefunden hat und dass die Eileitererkrankung, vorausgesetzt, dass nicht eine akute Pyosalpinx sich bildet, unter der Behandlung mit Quecksilber und Jod sich bessert und ausheilt, unterzog T. auch an Eileitergonorrhoe Erkrankte, bei denen eine syphilitische Erkrankung nicht nachweisbar war, mit Erfolg derselben Behandlung.

Die akute Pyosalpinx führt T., weil sie häufiger links vorkommt, auf sekundäre Infektion, vom Mastdarm aus, zurück. Als Behandlung empfiehlt er, wenn irgend möglich, die breite Eröffnung der Eiterhöhlen vom hinteren Scheidengewölbe aus und Jodoformgazedrainage. Nach T.'s Erfahrung kann man damit eine Anzahl Kranker gänzlich heilen, bei den anderen empfiehlt er eine spezifische Behandlung, wie erwähnt. Bei solchen Beckengonorrhöen, die nicht ausheilen oder mit anderen Erkrankungen, z. B. Fibromen, verbunden sind, empfiehlt T. die vaginale Entfernung der Gebärmutter mit oder ohne gleichzeitige Entfernung der Anhänge.

J. Praeger (Chemnitz).



**286. Zur Diagnose und Aetiologie der Ovarialabscesse;** von Dr. W. Pitha. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 141. 1899.)

P. theilt 6 in Pawlik's Klinik beobachtete Fälle mit und zieht daraus folgende Schlüsse:

Eine Eiterung im Ovarium ergreift die Graaf'schen Follikel am häufigsten zur Zeit ihrer Umwandlung in ein Corpus luteum. In 5 von den 6 Fällen P.'s waren Abscesse nach Infektion eines Graaf'schen Follikels entweder in der Periode seiner Reife oder nach seinem Platzen entstanden. Langer's Annahme (Jahrb. CCL. p. 250), dass wahrscheinlich alle solitären Abscesse des Eierstocks aus gelben Körpern ihre Entstehung nehmen, ist hierdurch nach T. klar bewiesen. Eitrige Processe nehmen ferner nach P. eher in der glandulären Partie des Ovarium als in den Interstitien ihren Anfang; das interstitielle Gewebe nimmt nur sekundär Antheil an der eiterigen Entzündung.

Die Entstehung einer hämorrhagischen Infiltration im interstitiellen Gewebe ist schwer verständlich; es ist nach P. viel natürlicher, dass eine hämorrhagische Infiltration und Hämorrhagien in der glandulären Partie des Ovarium zu Stande kommen und dass durch Hinzutreten einer Infektion ein Ovarialabscess entsteht, der dann nicht interstitiellen, sondern parenchymatösen Ursprungs ist.

Aus drei Beobachtungen folgert P., dass es Ovarialabscesse giebt, bei denen man eine von den Genitalien oder vom Peritoneum ausgehende Infektion ausschliessen kann und bei denen die Eiterung nur durch metastatische Infektion (Autoinfektion) nach einer anderweitigen Infektionskrankheit (Typhus, Pneumonie u. s. w.) hervorgerufen wurde. Aus dieser Thatsache ergibt sich, dass im Ovarium auch selbständige eiterige Entzündungen bestehen können und dass die Eiterung vom Ovarium sekundär auf das Peritoneum und die Tuben übergehen kann.

Die Behauptung Baer's, dass alle Ovarialabscesse sich aus Cysten entwickeln, ist nach P. nicht berechtigt, da die mikroskopischen Befunde ergeben, dass diese Abscesse im parenchymatösen Gewebe des Ovarium aus dessen physiologischen Bestandtheilen und nicht erst aus Cysten, die auf pathologischem Wege entstanden sind, sich entwickeln. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**287. Unsere Erfolge der Radikaloperation perforirter Pyosalpingen;** von A. Funke in Strassburg i. E. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. p. 260. 1899.)

F. theilt die in der Strassburger Klinik seit Juni 1894 mittels Laparotomie ausgeführten Radikaloperationen bei perforirter Pyosalpinx mit. Diese Fälle setzen sich zusammen aus 12 Fällen mit klinisch beobachtetem Eiterdurchbruche nach dem Darne mit einem Todesfalle, ferner aus 2 Fällen mit Perforation in die Blase, 1 Fall mit Durchbruch

in Blase und Rectum, 1 mit Durchbruch nach aussen und schliesslich einem von Freund früher beschriebenen Fall von mehrfacher Darmperforation, Kothfistel nach aussen und Kommunikation zwischen Blase und Darm.

Für die radikale Operation in den nur mit Darmdurchbruch complicirten Fällen berechnet F. die Mortalität auf 8.3%; 12 Fälle mit einem Todesfalle. Durchbruch in die Blase 2 Fälle ohne Todesfall, Durchbruch in Rectum und Blase 1 Fall: Heilung, Durchbruch nach aussen 1 Fall: Heilung, Durchbruch nach Blase und Darm, Kothfistel u. s. w. 1 Fall: Tod. Nach F. sind diese Strassburger Resultate besser als alle bisher bekannt gewordenen.

Alle Kranken, die die Operation gut überstanden hatten, erlangten nach Ablauf eines halben Jahres vollkommene Genesung und Arbeitsfähigkeit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**288. Ueber die vaginale Radikaloperation bei Beckenabscessen und entzündlichen Adnexerkrankungen;** von Paul Bröse. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 2. p. 175. 1899.)

Bezüglich der Anzeigen für die vaginale Radikaloperation nach L. Landau trennt B. die sich für diese Operation eignenden Fälle in 2 Klassen. Die 1. Klasse besteht aus den complicirten Beckenabscessen, Abscessen parametritischer Natur, meist puerperalen Ursprungs oder pelvipéritonitischer Natur, complicirt durch einseitige oder doppel-seitige Pyosalpinx oder Pyoovarium, die auf keine andere Weise zur Ausheilung kommen. Es sind das Kranke, die von ihrem Leiden durch andere Operationen entweder gar nicht oder nur unter grosser Lebensgefahr zu heilen sind. Da die meisten Beckenabscesse sich durch Colpotomia posterior oder anterior oder durch Incision oberhalb des Lig. latum ausheilen lassen, ist in diesen Fällen selten die Radikaloperation nothwendig. B. hat 5mal aus dieser Indikation die Radikaloperation ausgeführt. Die 2. Klasse umfasst die Kranken, die an doppelseitiger eitriger oder schwer entzündlicher Erkrankung der Anhänge leiden und bis vor wenigen Jahren von allen und auch jetzt noch von den meisten deutschen Operateuren der Salpingo-Oophorektomie durch Coeliotomie von den Bauchdecken aus unterzogen werden. Von Kranken der 2. Klasse hat B. 40 radikal operirt.

B. tritt entschieden für die vaginale Radikaloperation ein, zu deren Gunsten als wichtigstes Moment die guten Dauerresultate in die Wagschale fallen. Bei der Technik der Operation folgt B. im Grossen und Ganzen dem Verfahren, das L. und Th. Landau in ihrer Monographie (Jahrb. CCLII. p. 269) genau beschrieben haben. Seine drei letzten Operationen hat er nach Doyen ohne Klemmen oder Naht mit Hilfe der Angiotripsie ausgeführt und hierbei zuletzt die Thumim'sche Hebelklemme benutzt.



B. betrachtet die vaginale Radikaloperation als eine grosse Errungenschaft der Gynäkologie, die durch Ausrottung der schwer erkrankten Genitalorgane Denen, die an und für sich schon mühselig und beladen sind, auf relativ ungefährliche und unschädliche Weise die Arbeitsfähigkeit wieder schafft und für gewisse Formen von Beckenabscessen geradezu lebensrettend ist.

B. giebt zum Schlusse eine tabellarische Zusammenstellung von den 45 vaginalen Radikaloperationen, die er vom 12. November 1896 bis zum 24. Februar 1899 selbst ausgeführt hat. Eine Operirte starb am 3. Tage nach der Operation.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

289. **Zur Behandlung der Beckenperitonitis**; von C. H. Stratz. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 1. p. 104. 1900.)

Von etwas über 800 Kranken mit Adnexaffektionen mit mehr oder weniger starker Betheiligung des Peritoneum hat St. nur 20 mit Laparotomie behandelt und von diesen 20 nur eine an Pyosalpinx erkrankte Pat. verloren. Da die Operation in vielen Fällen keine oder doch nur eine sehr langsame Verbesserung der Beschwerden zur Folge hatte, bevorzugte St. immer mehr eine conservative Therapie.

Die gynäkologische Massage ist nach St. nur in äusserst seltenen Fällen als Heilmethode berechtigt. Vorzügliche Resultate hatte St. mit Ichthyol. Er hat das Ichthyol meist vaginal oder in dünner Auflösung mit der Braun'schen Spritze intrauterin applicirt, ausserdem aber auch in Compressen auf das Abdomen. Damit hat St. zuletzt auch Priessnitz'sche Compressen verbunden, ein Verfahren, das Unna als Ichthyoldunstverband in der Dermatologie schon verwandt hat.

Mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgte St. die Einwirkung des heissen Wassers in Form von vaginalen Ausspülungen. Die besten Erfolge hatte er bei einer Temperatur von 48—50°; das Wasser muss langsam durchlaufen und in grossen Mengen, mindestens 4 Liter täglich. Am empfehlenswerthesten ist dabei die Steissrückenlage; zum Schutze der empfindlichen äusseren Genitalien führt St. vorher ein die Vulva gut abschliessendes, besonders geformtes Speculum (in drei Grössen zu beziehen durch J. Pohl, Buitenhof, ten Haag) ein. Nach der Irrigation Einlegen eines Glycerintampon oder Jodkalium-Glycerintampon zum Schutze der Vagina vor Desquamation und zur Verstärkung der resorbirenden Wirkung; ausserdem 1—2 Std. Bettruhe. St. legt das Hauptgewicht auf eine systematische ärztlich beaufsichtigte Behandlung, bei der die richtige Lagerung der Patientin, die Temperatur und die Quantität des Wassers die Hauptrolle spielen.

18 Fälle hat St. klinisch genau beobachtet; sie ergaben meist sehr rasche und günstige Resultate. In akuten Fällen wurden mit dieser Behandlung

auch heisse Vollbäder und Ichthyollanolin-Compressen (ana) verbunden. Vor Allem die puerperalen und dann die gonorrhoeischen Fälle gaben rasche und befriedigende Resultate; bei den tuberkulösen Infektionen blieb dagegen die Heilung aus und die Besserung war nicht immer sehr deutlich. Alle akuten Fälle, namentlich die fieberhaften, erschienen für die Behandlung besonders geeignet; das Fieber war meist schon am 2. Tage, stets aber am 4. Tage verschwunden. In einem Falle hatte St. die Heisswasserbehandlung unmittelbar an die Excochleation angeschlossen. Einen besonders günstigen Einfluss der Heisswasserbehandlung konnte St. auf die Lösung von Adhäsionen und Verwachsungen feststellen.

St. fasst seine Erfahrungen schliesslich in folgenden Sätzen zusammen: „Beinahe alle Adnexaffektionen infektiöser Art, mit sehr wenigen Ausnahmen, sind heilbar oder doch wenigstens symptomatisch heilbar auf conservativem, nicht blutigem Wege. Die puerperalen Affektionen geben die weitaus beste Prognose; nur einige wenige veraltete gonorrhoeische, sowie tuberkulöse Processe geben das Recht zu operativem Eingreifen.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

290. **On the interaction between the ovaries and the mammary glands**; by Amand Routh. (Brit. med. Journ. Sept. 30. 1899.)

Nach Thierversuchen von Paul Bert ist bewiesen, dass die Ovulation auch bei Fehlen der Brustdrüse stattfindet, dass folglich auch Schwängerung eintreten kann. Ferner sind zahlreiche Fälle bekannt, in denen trotz Fehlens der Eierstöcke, so nach doppelseitiger Eierstocksentfernung in der Schwangerschaft, nach der Geburt die Milchabsonderung genau wie sonst eintrat und anhielt. Meist tritt die Drüsenenthätigkeit der Brustdrüsen in Wirkung, während die Eiabsonderung stockt, so während der Schwangerschaft und der Laktation; trotzdem ist aber durch Fälle von Ueberschwängerung, Eileiterschwangerschaft gleichzeitig mit einer normalen Schwangerschaft aus verschiedener Zeit, von eben solcher Schwangerschaft in zwei Hörnern einer doppelten Gebärmutter genügend bewiesen, dass Ovulation und Laktation gleichzeitig neben einander hergehen können, wie auch Empfängniss während der Laktation ohne Menstruation vorkommt. Bei pathologischen Zuständen scheint die Brustdrüse mehr durch Veränderungen der Gebärmutter, als durch solche der Eierstöcke beeinflusst zu werden. R. erwähnt Fälle von Hypertrophie der Brustdrüse bei gleichzeitiger Verlängerung des Gebärmutterhalses, Brustsymptome bei septischen Wochenbettserkrankungen u. s. w. Dass diese Beziehungen zwischen Gebärmutter und Brustdrüse nicht durch das Nervensystem vermittelt werden, beweist folgender von R. beobachtete Fall.

Eine im 6. Monate schwangere Frau erlitt einen Bruch der Wirbelsäule und eine vollständige Lähmung



unterhalb des 6. Brustwirbels. Sie gebär am 261. Tage der Schwangerschaft ohne Schmerzempfindung. Die Rückbildung der Gebärmutter und die Laktation waren normal. Nach dem Tode der Frau ergab sich, dass die Wirbelsäule zwischen 4. und 5. Brustwirbel vollständig durchgebrochen war und das Rückenmark an der Bruchstelle kaum zu erkennen war.

Ein ähnlicher Fall ist von Mercier berichtet, der bei einer Frau mit Paraplegie wegen Krebs der Brustwirbelsäule Schwangerschaft und Laktation völlig normal verlaufen sah. R. nimmt an, dass eine chemische Beziehung zwischen Gebärmutter und Brustdrüse besteht, die wahrscheinlich auf dem Blutwege vermittelt wird. Die chemische Veränderung des Blutes wird erzeugt, sobald die Gebärmutter aufhört, eine lebende Frucht in sich zu bergen, also nach der Entbindung oder nach Absterben der Frucht (so bei missed labour).

J. Praeger (Chemnitz).

291. **The interaction between ovaries and the mammarian gland;** by Stanley Boyd. (Brit. med. Journ. Sept. 30. 1899.)

Nach dem Vorgange von Beatson, der einmal einen inoperablen Brustkrebs nach Entfernung beider Eierstöcke und unter Anwendung von Schildrüsenextrakt verschwinden sah, ist B. in 3 Fällen in gleicher Weise vorgegangen, hat das Schildrüsenextrakt aber nicht eher gegeben, als bis die Wirkung der Castration ersichtlich war.

Der 1. Fall betraf eine 45jähr. Frau. Im Juni hatte B. den Versuch der Operation des Brustkrebses bei ihr gemacht. Nach Ausschneidung des 4. und 5. Rippenknorpels und Freilegung des Herzbeutels und Brustfells, um einen festsitzenden Knoten zu entfernen, zeigte sich eine geschwollene Drüse im vorderen Mediastinum. B. gab deshalb die Entfernung des M. pector. maj., in dem sich ein grosser Knoten befand, und die Ausräumung der Achselhöhle auf. 3 Monate später hatte sich der Krebs beträchtlich weiter ausgebreitet. Im December 1896 wurden der bisher regelmässig menstruirten Frau beide Eierstöcke entfernt. Nach einem Monate waren die Hautknoten verschwunden, der vorher durch die Infiltration nicht mehr fühlbare Herzstoss war wieder zu fühlen. Nach 8 Monaten war nur noch der Knoten im grossen Brustmuskel zu fühlen, der erst 18 Monate nach der Operation zu schrumpfen begann. 28 Monate nach der Operation war das Allgemeinbefinden vorzüglich. Ausser den Narben fiel bei der Untersuchung nur eine Ungleichheit der supra- und infraclavikularen Gruben auf beiden Seiten auf.

In einem 2. Falle war der anscheinende Erfolg nur vorübergehend. Im 1. Halbjahre nach der Entfernung der Eierstöcke schrumpften die Krebsknoten und die Kr. begann sehr zuzunehmen, danach zeigten sich aber neue Knoten. Thyreoidin hatte nur den Erfolg einer starken Abnahme des Körpergewichts und Pat. starb 17 Monate nach der Operation.

Im 3. Falle folgte auf die Entfernung der Eierstöcke, der krebsig entarteten Brustdrüse mit dem Brustmuskel und die Ausräumung der Achselhöhle bei einer 3 Jahre alten Erkrankung ein schneller Rückfall. Die Kr. starb 10 Monate nach der Operation.

B. hält die Entfernung der Eierstöcke für wirksam in langsam verlaufenden Fällen von Brustkrebs, am meisten, wenn das Leiden schon 4 bis 7 Jahre bestanden hat. Am meisten scheinen Knoten, die in der Haut oder im Unterhautgewebe

sitzen, beeinflusst zu werden, dann inficirte Drüsen, dann die Geschwulst in der Brust selbst, während Muskelknoten langsam weiter wachsen und sonstige Metastasen nicht beeinflusst werden. Ob die Erfolge bei den angeblichen Heilungen dauernd bleiben werden, ist sehr fraglich, da die Zeit seit den ersten Operationen bis jetzt zu kurz ist. Die sehr unwahrscheinliche Erklärung, die B. für die Wirkung der Castration giebt, ist folgende: Gewisse Abweichungen der normalen internen Sekretion sollen die Krebsentwicklung begünstigen. In diesen Fällen soll die Castration wirksam sein, während sie bei normaler innerer Sekretion der Eierstöcke wirkungslos bleibt. Dabei ist zu bemerken, dass die entfernten Eierstöcke in der Regel gesund erscheinen.

J. Praeger (Chemnitz).

292. **The fourth, hitherto undescribed disease of the ovary: colloid degeneration;** by Mary A. Dixon Jones, New York. (New York med. Record LVI. 19; Nov. 4. 1899.)

Die als kräftige Vertheidigerin von Prioritätsansprüchen bekannte Verfasserin giebt in ihrer etwas phantastischen Weise eine angeblich bisher unbeschriebene Erkrankung des Eierstockes, die colloide Entartung, bekannt, wie sie sich selbst ausdrückt, eine sonderbare und erstaunliche (!) Entartung. Die verschiedenen Gewebe des Eierstockes werden mit Colloidkörperchen durchsetzt. Insbesondere übt diese colloide Entartung einen zerstörenden Einfluss auf die Eier aus. In den letzten Monaten hat die Verfasserin 87 Paare von Eierstöcken untersucht und will diese colloide Entartung in nicht weniger als 47 Fällen gefunden haben.

J. Praeger (Chemnitz).

293. **Zur Kenntniss der vom Corpus luteum ausgehenden Neubildungen;** von Dr. Schaller und Dr. Pförringer. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1. p. 91. 1899.)

Eine 32jähr. Frau wurde in ihrer 10. Schwangerschaft in die Klinik aufgenommen. Am 9. Jan. 1898 unvollständiger Abgang einer Blasenmole, manuelle Entfernung der zurückgebliebenen Reste. Am 26. Jan. wegen beiderseitiger Ovarialtumoren Ovariectomy duplex. Am 18. Febr. Entlassung der Operirten.

Die beiden Ovarialtumoren waren traubenförmig, unregelmässig gestaltet, vielblasig; der rechte hatte eine Grösse von 11:9:4.5 cm. Es handelte sich um von zahlreichen Corpus luteum-Cysten durchsetzte Ovarien, von denen ein Theil sich in carcinomatöser Degeneration befand.

Sch. und Pf. halten das Zusammentreffen dieser sehr seltenen Ovarialtumoren und der Blasenmole nicht für etwas Zufälliges. Da die Geschwülste der Keimdrüsen weit älter waren als die Blasenmole, nehmen Sch. und Pf. an, dass das befruchtete Ei von einem erkrankten Graaf'schen Follikel geliefert wurde. Es handelte sich also hier um Eideneration in Folge von Befruchtung eines schon kranken Eies.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

294. **Ueber das Verhalten der Uterus-schleimhaut nach Abort und Blasenmole;** von Dr. O. Polano in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 1. p. 54. 1899.)



Um über das Verhalten der Uterusschleimhaut bei Blasenmole mit gutartigem, bez. bösartigem Ausgang Aufklärung zu erhalten, wurden von P. in 5 Fällen von Blasenmole 8 Tage, 3 Wochen und  $3\frac{1}{2}$  Wochen und in einem 6. Falle 12 Tage nach der Geburt Auskratzungen gemacht. Zufällig waren es lauter Fälle, in denen keine malignen Erkrankungen späterhin auftraten. Zum Vergleich wurde die normale Schleimhautregeneration nach Fruchtausräumung vielfach an curettirten Partikeln von Frauen, die im 3. bis 5. Monate abortirt hatten, studirt.

Die Untersuchungen der Schleimhautregeneration nach *Abort* ergaben Folgendes: Nach manueller Ausräumung eines 4—5monatigen Aborts erfolgt bereits nach 8 Tagen beinahe eine völlige Schleimhautregeneration. Bei der Stromaneubildung scheint sich auch das inter- und intramuskuläre Bindegewebe zu betheiligen; es geht später grösstentheils durch hyaline Degeneration zu Grunde. Eine Drüsenneubildung scheint durch Epithel-einsenkung von der Oberfläche her möglich. Das Oberflächenepithel macht einen lebhaften Generationwechsel durch; ursprünglich mehr syncytial erscheinend, wird es dann zur hellen Epithelzelle. Nach der Ausräumung scheint die Regeneration der Schleimhaut bedeutend schneller vor sich zu gehen, als nach spontaner Ausstossung. Syncytiale Wanderzellen sind 8 Tage nach der Fruchtausstossung nicht mehr nachweisbar; Deciduareste sind nur in äusserst geringer Menge vorhanden.

Die Befunde bei den curettirten *Blasenmolen*, die sämmtlich gutartig verliefen, führten zu folgenden Schlüssen: Es giebt eine Form der Blasenmole, bei der ein Verschleppen von *Langhans'schen* Zellen in das mütterliche Gewebe hinein nicht stattfindet. 8 Tage nach der Ausräumung finden sich bei gutartiger Blasenmole keine wuchernden Reste fötalen Gewebes. Die regenerirte Schleimhaut nach Blasenmole unterscheidet sich nicht von der normalen. Die Decidua scheint sich jedoch langsamer zu regeneriren.

P. rath deshalb, jede Blasenmole, bei der das Curettement noch zahlreiche fötale Massen zu Tage fördert, genau und anhaltend zu überwachen. Ein Zeichen für eine kommende maligne Erkrankung nach Mole kennen wir nach P. nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

295. **Syncytiale Wanderzellen und Syncytioma malignum**; von Dr. Ludwig Blumreich. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 1. p. 133. 1899.)

Da über die Anfangstadien der unter dem Namen Syncytioma malignum bekannten bösartigen Geschwülste nur Weniges bekannt ist, theilt Bl. eine entsprechende Krankengeschichte nebst histologischem Befund ausführlich mit.

26jähr. Frau, abortirte am 1. Aug. und suchte am 3. Aug. wegen starker Blutung poliklinische Hülfe. Curettement. Es wurden kleinere und grössere Bröckel

herausbefördert und nach Formalinhärtung genau untersucht. Ein Theil der Schnitte zeigte das Bild von interstitieller und glandulärer Endometritis. Andere Schnitte zeigten ein netzwerkähnlich gebautes Gewebe und ausserordentlich zahlreiche, eingelagerte, grosse Zellen. Der ganze Befund forderte zur Diagnose *Sarcoma deciduae giganto-cellulare* auf. B. hält die Gewebebalken für die intravaskuläre Zone der Decidua serotina; in dieser sind in enormer Menge syncytiale Wanderzellen, bez. Elemente der *Langhans'schen* Schicht verstreut.

Zur Entscheidung der für die einzuschlagende Therapie wichtigen Frage, ob es sich hier nur um eine ungewöhnlich starke Ausstreuung von Riesenzellen oder um den Beginn eines Syncytioma malignum handelte, verglich Bl. die seither in der Literatur mitgetheilten Befunde. Am meisten glich der Befund Bl.'s einer von Menge (Jahrbh. CCXLVI. p. 56) mitgetheilten Beobachtung, die einen günstigen Verlauf nahm.

Im Bl.'schen Falle wurde zunächst abgewartet und war der Verlauf sehr günstig, da die Frau nach 12 Monaten noch ganz gesund war. Bl. empfiehlt deshalb in ähnlichen Fällen gleichfalls abzuwarten, eventuell wiederholt zu curettiren, bei einem malignen Process wird man bei dem 2. Curettement die gleiche, bez. verstärkte Wucherung finden und dementsprechend operativ eingreifen. Bei gutartigen Wucherungen wird sich dagegen bei der wiederholten Untersuchung des ausgekratzten Materials nur noch wenig oder gar nichts davon finden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

296. **Beiträge zur Histologie der Blasenmole**; von Rudolf Spuler in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XL. 1. p. 129. 1899.)

Da über den Ursprung und die Entstehung des Syncytium bei der Placentation des Menschen die Auffassungen noch immer getheilt sind, untersuchte Sp. auf Veranlassung von Ruge diese Verhältnisse an 2 Blasenmolen.

Sp. nimmt an, dass durch irgendwelche Einflüsse, vielleicht des mütterlichen Blutes, Veränderungen in Kern und Protoplasma der Ektodermzellen eintreten, die dann eine Differenzirung in den Substanzen hervorrufen und so zur Vacuolenbildung und zur Umbildung der Zellen in Syncytium führen. Sp. glaubt, dass bei der Blasenmole von dem Ektoderm eine syncytiale Bildung ausgehen kann.

Sp. warnt davor, von den Beobachtungen an Thieren ohne Weiteres auf die Verhältnisse beim Menschen zu schliessen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

297. **Ueber einen Fall von Deciduoma malignum**; von Dr. Fritz Kleinhans in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXIV. 17. 1899.)

20jähr. Person, vaginale Totalexstirpation. Anamnese und Symptomencomplex zeigten das zuerst von Sängner als typisch beschriebene Bild des malignen Deciduoms. Die Geschwulst bestand zum grössten Theile aus Zellen, die Deciduazellen nicht glichen, vielmehr jenen ähnlich waren, die mit Marchand von verschiedenen Autoren



als Zellen der Langhans'schen Schicht gedeutet wurden. Zum weitaus kleineren Theile bildet syncytiales Gewebe einen Bestandtheil der Neubildung, theils als Syncytiumstreifen zwischen die Zellen eingelagert, theils auch als einzelne Zellen, die syncytialen Charakter tragen, d. h. stärkere Tinktion des Kerns und Protoplasma zeigen, öfters auch als Riesenzellen mit zahlreichen Kernen. Die Kr. überstand die Operation gut und war 2 Jahre danach noch vollkommen gesund.

Von besonderem Interesse war eine gleichzeitig bestehende Hauterkrankung, die mit Entfernung des Uterus verschwand. Diese im Ganzen bis jetzt nur 13mal (davon 8mal bei malignen Neoplasmen) beobachtete Hauterkrankung zeigte genau das Bild der von Unna als „Acanthosis nigricans“, von französischen Dermatologen als „Dystrophie papillaire et pigmentaire“ bezeichneten Hautaffektion.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**298. Deciduoma malignum? A critical review from a case successfully treated by vaginal hysterectomy;** by F. W. N. Haultain, Edinburgh. (Brit. gynaecol. Journ. LVIII. p. 190. Aug. 1899.)

H. berichtet über einen Fall, den er selbst beobachtet hat: Am 12. Oct. 1898 wurde er zu einer Frau gerufen, die am 10. Sept., nachdem die Regel 10 Wochen ausgesetzt hatte, eine starke Blutung bekam. Da diese sich nicht stillen liess, wurde eine Bougie eingeführt und mit Jodoformgaze tamponirt, worauf eine Blasenmole ausgestossen wurde. Am 6. Oct. trat wieder leichte Blutung auf; einige Tage später wurde eine fibrinöse Masse ausgestossen. Dabei sehr starke Blutung. H. nahm nun bei der sehr anämischen Pat. eine Ausschabung vor. Dabei starke Blutung, nur stillbar durch intrauterine Tamponade. Die mikroskopische Untersuchung ergab in den ausgeschabten Stücken die Zeichen eines Deciduoma malignum. Eine weitere Operation wurde aber abgelehnt, bis am 21. Nov. eine erneute starke Blutung eintrat. Am 24. Nov. entfernte dann H. die Gebärmutter durch die Scheide. Genesung ohne Zwischenfall. Nach 8 Mon. noch völliges Wohlbefinden.

Die entfernte Gebärmutter wies eine wallnussgrosse Geschwulst der vorderen Wand auf, zum grössten Theile von glatter Schleimhaut bedeckt, während aus dem kleineren Theile ein Blutgerinnsel hervorragte. Auf dem Durchschnitt erschien der in die Gebärmutterhöhle vorragende Theil hauptsächlich aus fibrinösen Massen zusammengesetzt. Diese gingen über in eine graue Schicht, die sich in unregelmässiger Form längs des Blutsinus ausbreitete. Mikroskopisch erschien die Geschwulst genau so wie die von Marchand, Gebhard u. A. beschriebenen. Es fanden sich sowohl die charakteristischen Syncytiummassen, vielkernige, stark sich färbende Protoplasamassen, in allen möglichen Formen mit sehr chromatinreichen Kernen und die von Marchand, als von der Langhans'schen Zellschicht abstammend betrachteten vielseitigen, grossen, sich weniger färbenden Zellen mit grossen Kernen, die ein weites intranucleäres Netzwerk enthalten. Zwischen den Zellen fanden sich freie Blutmassen. Zellenmassen sah H. zwischen die Muskulatur eindringen, offenbar den perivaskulären Lymphspalten folgend, auch einzelne Zellen, die in das Innere der Venenwand eindrangen. Es fanden sich weiter Chorionzotten, theilweise entartet, theilweise normal.

H. schliesst sich der Ansicht Marchand's an, dass beide Epithellagen der Zotten fötaler Abkunft sind, da Syncytium nur in naher Beziehung zu den Zotten vorkommt, so z. B. auf der

Decidua vera und der Decidua uterina bei ektopischer Schwangerschaft fehlt, weil es ferner fehlt in den intervillösen Theilen des Chorion und weil keine syncytialen Veränderungen im Drüsenepithel vorkommen. J. Praeger (Chemnitz).

**299. Fünfzig Fälle von Eklampsie;** von Dr. Josef Bayer in Köln a. Rh. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 25. 1899.)

In der Rheinischen Provinzial-Hebammen-Lehranstalt zu Köln wurden von 1894 bis einschliesslich 1898 50 Fälle von Eklampsie beobachtet unter 4250 Geburten. Es kam also auf 85 Geburten 1 Fall von Eklampsie. Von den 50 Frauen konnten 36 gesund entlassen werden; von den 56 Kindern wurden 31 gesund entlassen. In 4 Fällen wurden Urin und Blut bakteriologisch untersucht; ein positiver Schluss war jedoch nicht zu ziehen.

Den ersten Platz unter den medikamentösen Mitteln nahm das Morphinum ein, das in 40 Fällen angewandt wurde, aber 9mal im Stiche liess. Chloral wurde vereinzelt in Klystieren gegeben, ohne dass sich die Wirkung genau controliren liess. Einen äusserst günstigen Einfluss hatte durch heisse Bäder mit nachfolgenden nassen Einwickelungen hervorgerufenen Schwitzen; als günstige Nebenwirkung wurde dabei öfters eine starke Anregung der daniederliegenden Wehenthätigkeit beobachtet. Der Aderlass wurde in 7 Fällen gemacht, in 2 Fällen mit Erfolg. Pilocarpin anzuwenden verbietet sich in den schweren Fällen, da die bewusstlosen Kranken den in erhöhtem Maasse abgesonderten Schleim und Speichel nicht herausbefördern oder hinunterschlucken können.

Von den 50 Fällen waren 11 puerperale Eklampsien; von den übrigen 39 Frauen gebaren 10 spontan, und in 3 weiteren Fällen wurde die Sectio caesarea an der Todten, bez. Moribunden ausgeführt. Von den noch bleibenden 26 Frauen, bei denen die Geburt operativ beendet wurde, starben 8. In 11 Fällen wurde die Zange angelegt, in 10 Fällen wurde die Cervix aufgeschnitten, 3mal wurde die Wendung ausgeführt, 1mal das abgestorbene Kind perforirt und 1mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet.

Bei der forcirten Entbindung ergibt sich auch nach B.'s Beobachtungen eine bedeutend grössere Mortalität der Mutter als bei der Geburt durch die Naturkräfte. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**300. Die Pathogenese und Behandlung der Eklampsie im Lichte der heutigen Anschauung;** von H. Fehling in Halle a. S. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 248. Juni 1899.)

Die Zusammenfassung der Befunde an der Leber bei Eklampsie ergibt nach F. mit Sicherheit, dass ein einheitlicher, dem Krankheitsbilde entsprechender Befund nicht vorhanden ist, dass ferner durchaus nicht, wie Bouffe de St. Blaise gefunden haben will, in allen Fällen Leberverände-



rungen vorhanden sind, sondern nur in einem Theile der Fälle, und dass die Stärke und Ausbreitung der hämorrhagischen und anämischen Nekrosen sehr verschieden ist. Dagegen sind alle Untersucher darin einig, dass stets Nierenveränderungen vorhanden sind. Von 400 von Olshausen und Gusserow-Dührssen klinisch beobachteten Eklampsiefällen fand sich in 98% Albuminurie; F. vermisste bei mehr als 100 Fällen nur 1mal Eiweiss im Urin.

Nach F. hat man bisher bei der Erklärung für die Pathogenese der Eklampsie den Foetus zu sehr ausser Acht gelassen. Bedeutungsvoll ist, dass die Toxine, seien es nun mütterliche oder fötale, auch die Nieren des Foetus schädigen. Durch Injektion eines Globulinfermentes brachte Schmorl (Jahrb. CCXLIII. p. 223) dieselbe Gerinnung im Kreislaufe hervor, wie er sie bei Eklampsie fand. Vollhard (Jahrb. CCLVI. p. 48) wies ferner in 2 Fällen im Urin Eklampischer eine gerinnungerregende Substanz nach, die bei intravenöser Einspritzung intravitale Thromben hervorrief, und Kollmann fand im Aderlassblute Eklampischer bedeutend höhere Fibrinprocente als bei normalen Schwangeren.

F. stellt nun folgende hypothetische Anschauung auf: bei stärkerer Anhäufung der Globuline im Kreislaufe werden zuerst die Nierenepithelien geschädigt und dadurch für Eiweiss durchlässig. Die Albuminuria gravidarum wäre also schon das erste Symptom einer Vergiftung der Schwangeren. Durch die Schädigung der Nierenepithelien häufen sich die Gifte, auch die harnfähigen Substanzen noch mehr im Kreislaufe an, schädigen auch die Leber (Fettleber) und bewirken schliesslich typische Anfälle durch Reizung der Uteruscentren und der Gefässnervencentren. Bei geringer Giftigkeit kommt es dann nur zur Nephritis; der günstige Einfluss der Milchdiät fände hierbei auch seine Erklärung.

Albuminurie in der Schwangerschaft muss durch Bettruhe und Milchdiät behandelt werden; Urinuntersuchungen der Schwangeren sind zur frühzeitigen Diagnosenstellung erforderlich. Der Geburtshelfer hat ferner nach F. die doppelte Aufgabe, bald, aber doch möglichst schonend zu entbinden. Frühzeitige Blasensprengung hat nach F.'s Erfahrung eine günstige Wirkung; durch Verringerung des intraabdominalen Druckes wird hierbei das Herz entlastet und ferner die Wehenthätigkeit angeregt. Zum Kaiserschnitte kann sich F. nicht entschliessen, da er *nach* einem Kaiserschnitte den ersten Eklampsieanfall auftreten sah. Zur Beförderung der Ausscheidung durch die Nieren macht F. bis 3mal täglich Eingiessungen unter die Haut von  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  Liter physiologischer Kochsalzlösung; zur Förderung der Resorption folgt eine Kampherinjektion. Ausserdem Anregung der Hautthätigkeit durch Einpacken des Rumpfes in heisse nasse Tücher. Vor übermässigem Gebrauche des Morphinum warnt F. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**301. Ueber Zerreibungen des Nabelstranges und ihre Folgen für den Neugeborenen;** von Josef Bayer in Köln. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 265. Jan. 1900.)

B. knüpft an einen gerichtärztlichen Fall an, in dem eine 18jähr. Erstgebärende angeblich von der Geburt überrascht und später mit einem toten Kinde vorgefunden wurde. Das Kind hatte geathmet, die Nabelschnur war durchgerissen. Der Tod war erfolgt durch Blutung in Schädel- und Bauchhöhle, hervorgerufen durch Verletzungen des Schädels und der Leber, die erst nach der Geburt durch äussere Gewalteinwirkungen erfolgt waren.

B. berichtet über die zahlreichen, von den verschiedensten Aerzten angestellten Beobachtungen und experimentellen Untersuchungen über die Zerreibbarkeit des Nabelstranges. So fand v. Winkel unter 216 Sturzgeburten 42 Nabelschnurzerreibungen. Das schwächste Gewebe der Nabelschnur ist die Amnionscheide und die Warthon'sche Sulze, stärker ist die Nabelvene und die kräftigste Struktur besitzen die mit Längs- und Ringmuskulatur ausgerüsteten Nabelschnurarterien. Bezüglich der Gefässe ist bei der Zerreibung jedoch das Verhältniss umgekehrt, da die Nabelschnurvene gewöhnlich 10 cm länger ist als die Arterien und auch eine bedeutend grössere Elasticität besitzt. Bei der überstürzten Geburt spielen nach B. Fallgewicht und Fallhöhe der Frucht und, aus beiden zu berechnen, die Fallgeschwindigkeit für das Zerreiben der Nabelschnur eine wesentliche Rolle; ausserdem kommt noch die Austreibungskraft des Uterus und der Bauchpresse in Betracht.

Ueber die Stelle, an der die Zerreibung des Nabelstranges gewöhnlich erfolgt, giebt es viele Erörterungen. Klein fand unter 134 Nabelschnurzerreibungen den Riss 19mal in der Mitte, 9mal am placentaren Ende, dagegen 96mal in der fötalen Hälfte und darunter 25mal entweder ganz aus dem Nabel heraus oder doch so nahe dem Nabelringe, dass eine Unterbindung unmöglich war.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**302. Die Versorgung des Nabels der Neugeborenen;** von A. Martin. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 8. 1900.)

M. hat folgendes Verfahren bei 30 Kindern eingeschlagen: Abnabelung wie seither üblich. Dem gebadeten und abgetrockneten Kinde wird alsdann eine feuchte Gazecompressse um den Nabel gelegt. Ein steriler Seidenfaden wird an den Grenzen des Hautrandes um die Nabelschnur geschlungen und fest angezogen. Dann wird der Nabelstrang 1 bis  $1\frac{1}{2}$  cm oberhalb davon mit der inzwischen glühend gemachten gewöhnlichen Brennscheere durchgebrannt. Bedeckung des Brandschorfes mit einem sterilen Gazeläppchen. Gewöhnlicher Nabelverband.

M. ist mit dem Erfolge sehr zufrieden. Niemals trat Nachblutung auf. Schon am 2. Tage war der Hautnabel völlig in das Niveau der Bauchhaut



gesunken; am 4. bis 6. Tage war der Brandschorf mit der Ligatur abgefallen. Die Hautfalte legte sich vollkommen über den Nabel.

Martin empfiehlt das Verfahren zur allgemeinen Anwendung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

### VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

303. **Die Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an Verletzungen;** von Dr. A. Machol. (Strassburger Dissertation 1900.)

Unter Zugrundelegung des Materiales der Strassburger chirurg. Klinik vom 1. Oct. 1894 bis 1. Oct. 1899 sucht M. die Frage nach der *Entstehung von Geschwülsten im Anschlusse an Verletzungen* zu beantworten.

Die *Carcinomfälle* theilt er in folgende Gruppen: A. 1) Die Entstehung der Neubildung wird zurückgeführt auf ein 1maliges Trauma, das auf eine vorher anscheinend vollkommen normale Stelle eingewirkt hat (11 Fälle); 2) die Entstehung wird zurückgeführt auf ein Trauma, durch das eine bereits vorhandene Warze oder Narbe betroffen wurde (7 Fälle). B. 1) Die Neubildung entsteht aus einer Narbe, die im Anschlusse an eine chronische Entzündung oder an ein lange zurückliegendes Trauma sich gebildet hat ohne ein neues Trauma; 2) die Neubildung entsteht aus Wunden, die nicht zur Heilung gelangt und geschwürig entartet sind (22 Fälle).

Zusammenfassend kann M. von 502 Carcinomen in 8 Fällen = 0.87% den Zusammenhang zwischen dem angeschuldigten Trauma und der entstandenen Neubildung als *wahrscheinlich* erklären.

Von 19 *Sarkomfällen*, in denen die Kranken eine vorausgegangene Gewalteinwirkung für die Entstehung der Neubildung verantwortlich gemacht haben, darf 11mal = 7.09% der causale Zusammenhang als *wahrscheinlich* bezeichnet werden, aber auch hier nur ganz allein vom Standpunkte der Unfallgesetzgebung aus betrachtet.

Von *anderweitigen Geschwülsten* war diese Wahrscheinlichkeit in 5 Fällen vorhanden.

Im Ganzen sind also in dem 5jährigen Beobachtungszeitraume von 920 *Geschwülsten* 24 = 2.06% auf ein vorausgegangenes einmaliges Trauma mit *Wahrscheinlichkeit* zurückzuführen. Daran nehmen die einzelnen Geschwulstarten in folgender Weise Theil: 502 Carcinome mit 8 Fällen; 155 Sarkome mit 11 Fällen; 263 anderweitige Geschwülste mit 5 Fällen.

Ganz summarisch berichtet dann M. noch über Fälle, in denen geringfügige *chronische traumatische Reizungen* mit der Entstehung von Geschwülsten in Zusammenhang gebracht werden können. Er kommt zu dem Schlusse, „dass das Trauma einen Umstand darstellt, in dessen Gefolge wir, soweit ein einmaliger Insult in Frage steht, sehr selten, etwas häufiger, sobald es sich um wiederholt einwirkende Reize handelt, eine Neubildung sich entwickeln sehen, dass aber durch nichts die Annahme gerechtfertigt wäre, in diesem Umstande die eigent-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

liche letzte Ursache, die *causa essentialis* zu erblicken“.

P. Wagner (Leipzig).

304. **Ueber Hefepilze und Geschwulstbildung;** von Dr. W. Petersen u. A. Exner. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 769. 1899.)

Das Ausgangsmaterial für die Mehrzahl der Versuche der Vff. bildete eine aus Fruchtsaft gezogene Cultur des *Sacharomyces neoformans* von Sanfelice, dem Hauptvertreter der Hefepilztheorie. Als Versuchsthiere dienten Meerschweinchen und weisse Mäuse. Die Infektion erfolgte theils subcutan, theils intraperitonäal mit einer Aufschwemmung der Agar-Reincultur. Sämmtliche Thiere zeigten bald nach der Infektion Krankheitserscheinungen; sie magerten zusehends ab und gingen, soweit sie nicht bereits früher getödtet wurden, im Verlaufe von 3 Wochen bis mehreren Monaten kachektisch zu Grunde. Bei den meisten Thieren konnte man von der 2. Woche ab eine Schwellung der oberflächlichen Lymphdrüsen nachweisen. Mehrmals zeigten sich am Orte der Injektion weiche, teigige, diffuse Schwellungen. Bei 3 Thieren fanden sich nach intraperitonäaler Injektion bis hasselnussgrosse, umschriebene, ziemlich derbe Tumoren, die sich um den Draht herum entwickelt hatten, der zur Kennzeichnung der Thiere durch eine Falte der Rückenhaut gezogen war.

Die *Sektion* der Thiere ergab meist einen ziemlich typischen Befund. Aus allen Organen und Körpersäften liessen sich stets Hefepilze in grosser Menge züchten. Sämmtliche Lymphdrüsen waren geschwollen. Milz und Nieren waren von zahlreichen kleineren und grösseren, grauen und weissen Knötchen durchsetzt. Als charakteristische Merkmale der Hefe-Infektion ergab sich *mikroskopisch* eine enorme Ueberschwemmung aller Organe mit Hefezellen; dabei eine minimale Reaktion der einzelnen Körpergewebe. Die Knötchen in Nieren und Milz erwiesen sich als reine Hefezellen-Anhäufungen. Die „*Draht-Tumoren*“ erwiesen sich als keine echten Geschwülste; sie finden ihre nächsten Verwandten unter den *infektiösen Granulationgeschwülsten*; es sind „*Hefetumoren*“, die an einem „*Locus minoris resistentiae*“ entstanden sind.

Ihr Gesammturtheil fassen P. und E. dahin zusammen, „dass bisher eine *ätiologische Bedeutung* der Hefepilze für die Entstehung von echten malignen Tumoren nicht erwiesen ist.“

P. Wagner (Leipzig).

305. **Warum dürfen wir die parasitäre Theorie für die bösartigen Geschwülste nicht aufgeben?** von Prof. N. Czerny. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 243. 1899.)



Wenn es auch schwer sein mag, vom *klinischen Standpunkte* aus neue Beweise für die *parasitäre Theorie der bösartigen Geschwülste* beizubringen, so hält es Cz. doch für wünschenswerth, die Gründe zusammenzufassen, die ihn veranlassen, an dieser Theorie vorläufig festzuhalten. Nach unseren klinischen Erfahrungen müssen wir annehmen, dass zur Entstehung der Geschwülste eine *Disposition* und eine *hervorrufende, wirksame Ursache* vorhanden sein müssen. Die Disposition kann vielleicht auf einer erbten allgemeinen Grundlage beruhen, oder sie kann auch eine lokale und erworbene sein. Die lokale Disposition wird durch chronische Reizungen aller Art (Ekzeme, Katarrhe, Geschwüre, Narbenbildungen), wahrscheinlich auch durch chemische Reize (Russ, Paraffin, Anilin) hervorgerufen.

Wenn wir zunächst die *Lokalisation der Hautkrebse* betrachten, so tritt uns die merkwürdige Thatsache entgegen, dass sie fast ausschliesslich im Gesichte und an den Händen vorkommen, während die gewöhnlich bedeckt getragenen, viel ausgedehnteren Hautpartien fast immun gegen Krebs genannt werden können.

Ein kurzer Ueberblick über die *Lokalisation der Krebse überhaupt* ergibt, dass die Krebse in der Regel an der Oberfläche der Haut und Schleimhaut ihren Ursprung nehmen, an Stellen, die durch chronische Entzündung oder Narben lokal disponirt sind, an denen leicht Schmutz oder Darminhalt für längere Zeit haftet. In diesem Schmutz vegetiren wahrscheinlich die unbekannten Krebserreger, die nach längerer Vegetation erst die deletären Wirkungen in der Epidermis und in den Epithelien hervorrufen. Eine peinliche Reinlichkeit an den entsprechenden Partien dürfte bis zu einem gewissen Grade gegen das Entstehen des Krebses schützen. Wenn es auch unmöglich ist, eine scharfe Grenze zwischen entzündlicher Neubildung und echten Tumoren zu ziehen, so dürfte doch der Schluss gerechtfertigt sein, dass, wie wir für die Entzündung als Erreger eine grosse Reihe von Mikroorganismen kennen gelernt haben, auch für die vielgestaltigen Tumoren keine einheitliche Aetiologie bestehen kann, sondern dass es eine grosse Zahl von Geschwulsterregern geben wird. Für die parasitäre Theorie der Krebsentstehung sprechen ferner noch die Fälle von Uebertragung des Krebses von einem Individuum auf das andere; die Implantation-metastasen; das relativ häufige Erkranken von Geschwistern oder Eheleuten in der gleichen Wohnung bald hintereinander u. s. w.

Was die *Therapie* anlangt, so ist die *innere Medikation der Krebse* noch vollständig neu zu schaffen. „Wegen ihres langsameren Verlaufes bieten sie dem *chirurgischen* Eingriffe bessere Chancen und uns Chirurgen bleibt deshalb vorerst nichts Anderes übrig, als die *operative Behandlung der Krebse*, welche bisher allein, wenn auch nur wenig befriedigende Erfolge aufzuweisen hat, immer weiter auszubilden.“

Unvollständige Operationen mit dem Messer beschleunigen in der Regel das Wachsthum der Krebse und ihre Dissemination, während man nicht nur ungestraft, sondern manchmal mit bestem Erfolge inoperable Krebse noch mit Chlorzink ätzen und wenigstens temporäre Heilungen oder doch Besserungen der vorher schmerzhaften und jauchenden Krebsgeschwüre erzielen kann.

Cz. bespricht dann noch die seltenen Fälle von *spontaner Rückbildung* maligner Geschwülste, sowie ihrer Heilung durch das Coley'sche Streptococcus-Prodigosus-Mischsterilisat. Mittels der letzteren Behandlungsmethode hat auch Cz. 3 Heilungen bei Sarkomen zu verzeichnen.

„Aus allen diesen Erfahrungen geht die Thatsache hervor, dass zweifellos krebsartige Erkrankungen manchmal einer spontanen Rückbildung fähig sind, und dass selbst ganz verzweifelte inoperable Fälle von bösartigen Neubildungen durch eine combinirte zielbewusste Behandlung einer Heilung zugänglich sind.“ P. Wagner (Leipzig).

306. **Zur Casuistik der Stirnhöhlengeschwülste**; von Dr. Moser. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 2. p. 503. 1899.)

M. theilt aus der Breslauer chirurg. Klinik 2 Fälle von *Stirnhöhlengeschwulst* mit.

Im 1. Falle, 22jähr. Mädchen, handelte es sich um ein grosses eiförmiges, abgekapseltes *Osteom der Stirnhöhle*, das zu einer starken Verdrängung des rechten Augapfels nach aussen und unten geführt hatte. *Erfolgreiche radikale Entfernung des Osteoms*, jedoch mit bleibender rechtseitiger Amaurose.

Im 2. Falle, 16jähr. Mädchen, fand sich ein langsam herangewachsenes *Sarkom der Stirnhöhle*; mehrfache Operationen; bisher kein Recidiv.

P. Wagner (Leipzig).

307. **Osteom der oberen Orbitalwand mit Erhaltung des Bulbus entfernt**; von Prof. K. Schuchardt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 371. 1900.)

Sch. berichtet über einen 28jähr. Kr., bei dem er im Mai 1897 mit Erfolg ein *Osteom der oberen Orbitalwand* mit Erhaltung des Bulbus entfernt hat. Er bediente sich dabei des Krönlein'schen osteoplastischen Verfahrens: temporäre Resektion der äusseren knöchernen Orbitalwand. Das wallnussgrosse Osteom bestand aus elfenbeinharten, drusigen Knochenmassen von meist glatter Oberfläche. Der Bulbus konnte vollkommen erhalten werden, die durch den Tumor bedingten Doppelbilder verschwanden. *Heilung* nach  $2\frac{1}{2}$  Jahren noch constatirt.

P. Wagner (Leipzig).

308. **Ueber die Lage und die Erkrankungen der Wangenlymphdrüsen**; von Dr. H. Buchbinder. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 11. 1899.)

Bei den mannigfachen und zahlreichen krankhaften Vorgängen, die sich an der Gesichtshaut, in der Mund- und Nasenhöhle abspielen, werden vornehmlich die praeaurikularen, die retromaxillaren, die submaxillaren und die sublingualen Lymphdrüsen sekundär ergriffen. Aber nicht selten werden auch einige unansehnliche Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen, denen man bisher fast



allgemein nur geringe Beachtung geschenkt hat. Es ist eine Anzahl kleiner, in der Wangengegend gelegener Lymphdrüsen, deren Lage und Erkrankungen zur Vermeidung diagnostischer Schwierigkeiten und Fehler bekannt sein müssen. Wenn auch die Lage dieser Wangendrüsen nicht vollkommen fest steht, so lassen sich doch nach den Untersuchungen von B. im Wesentlichen 4 Gruppen unterscheiden: Das Gebiet der 1. Gruppe ist die *äussere Fläche des Unterkiefers vor dem M. masseter*; die 2. Gruppe liegt in der Hauptsache *hinter dem Mundwinkel*; die 3. Gruppe *nahe der Durchbruchstelle des Ductus Stenonianus*, und endlich die 4. Gruppe *auf dem Oberkiefer*.

Die *Erkrankungen der Wangenlymphdrüsen* sind ihrer Aetiologie, ihrem Verlaufe und ihrem klinischen Bilde nach unter denselben Gesichtspunkten zu betrachten, wie diejenigen der übrigen Lymphdrüsen. Sie werden abhängig sein von der Lage der Drüsen in der Nähe der Mund- und Nasenhöhle, deren Lymphgefässe sich in ihnen vereinigen, bez. sie werden in Mitleidenschaft gezogen werden von Entzündungen akuter und chronischer Art und werden der Degeneration anheimfallen als Metastasen maligner Neubildungen im Gebiete der Wange, der unteren Augenlider, des Nasenrückens, der Lippen, der Mund- und Nasenschleimhaut.

In der Literatur finden sich etwa 40 Beobachtungen von Erkrankungen der Wangenlymphdrüsen; 4 weitere Fälle theilt B. aus der Strassburger chirurgischen Klinik mit.

P. Wagner (Leipzig).

**309. Ueber die Lymphgefässe der äusseren Nase und die zugehörigen Wangenlymphdrüsen in ihrer Beziehung zu der Verbreitung des Nasenkrebses;** von Dr. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 1. p. 33. 1899.)

K. beobachtete in der v. Bruns'schen Klinik 2 Fälle von sehr bösartigem *Nasenkrebs* bei Frauen im Alter von 60 Jahren. Beide Kr. trugen genau an der gleichen Stelle der Wange eine Geschwulst von Haselnuss-, bez. Wallnussgrösse, die ihren Sitz in der *Höhe des Mundwinkels* hatte, nach hinten bis dicht an den Masseterrand reichte und vom Mundwinkel durch eine 1—2 cm lange freie Strecke getrennt war. Der Tumor nahm beide Male die ganze Dicke der Wange ein, ragte deutlich nach aussen hervor, war mit der äusseren Haut verwachsen, liess die Schleimhaut jedoch unbetheiligt.

Es handelte sich in diesen beiden Fällen um *Metastasen* in einer bisher wenig beachteten *Lymphdrüse der Wange*. Daraufhin hat K. das *Lymphgefässsystem der Nase* genauer untersucht; seine Ergebnisse stimmen mit den Buchbinder'schen Untersuchungen in erfreulicher Weise überein.

K. unterscheidet im Allgemeinen 3 *Lymphgefässgruppen*: die 1. Gruppe stammt von der *Nasenwurzel* und mündet schliesslich in die auf und in der Parotis gelegenen Lymphdrüsen; die 2. Gruppe besteht aus Lymphgefässen, die von der *Nasenwurzel* und den *oberen Seitentheilen der Nase* kommen und in die auf dem unteren Parotisende ge-

legenen Lymphdrüsen münden; die 3. und wichtigste Gruppe enthält die meisten und stärksten Lymphbahnen, die *allen Theilen der äusseren Nase* entstammen und in die submaxillaren Lymphdrüsen münden.

Interessant ist es nun, dass in die der V. facial. ant. und der Art. maxill. ext. folgenden Bahnen in der That Lymphdrüsen eingeschaltet sind, die den von K. gesuchten *Wangendrüsen* entsprechen. „Es existiren also in der That Lymphdrüsen in der Wange, welche dem Lymphgebiete der Nase angehören, und damit ist die Erklärung unserer eigentlichen klinischen Befunde gegeben. Für die Praxis ergiebt sich daraus die Forderung, dass man bei jedem Carcinom der Nase und deren Umgebung die Weichtheile der Wange einer genauen Untersuchung auf diese Lymphdrüsen zu unterziehen hat.“

P. Wagner (Leipzig).

**310. Einige Bemerkungen betreffs der operativen Behandlung des Larynxkrebses;** von Dr. Johann Sendziak in Warschau. (Mon.-Schr. f. Ohrenhde. u. s. w. XXXIII. 9. 1899.)

Die Statistik wurde von S. bis zum Jahre 1897 einschliesslich geführt und umfasst 640 Larynxkrebs, die nach 4 operativen Methoden (endolaryngeale, Laryngofissur, partielle und vollständige Resektion des Kehlkopfes) behandelt wurden. S. kommt zu folgenden allgemeinen Schlüssen, die fast die gleichen sind, wie sie von ihm in seiner Monographie über bösartige Neubildungen des Kehlkopfes (Wiesbaden 1897. J. F. Bergmann) zusammengefasst wurden: 1) Die operative Behandlung ist die einzige berechtigte bei Larynxkrebs. 2) Sie giebt vollständig günstige Resultate in den frühesten Stadien dieses Leidens. 3) Zu den erfolgreichsten Methoden gehört die Laryngofissur, sowie die partielle, bez. halbseitige Resektion des Larynx. 4) Mit der vollständigen Resektion kann man bei kritischer Auswahl der Fälle und frühzeitiger Operation gute Resultate erzielen.

H. Beschorner (Dresden).

**311. Ein zweiter Fall von Entfernung des Schultergürtels wegen Sarkom der Scapula;** von Prof. Kölliker. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.)

K. hat bereits früher bei einem Kr. wegen Sarkom der Scapula den ganzen Schultergürtel entfernt. Der Kr. ist fast 2 Jahre nach der Operation an Metastasen des Gehirns und der Lunge gestorben.

Inzwischen hat K. die Operation nochmals ausgeführt, und zwar bei einem 56jähr. Kr. wegen eines apfelgrossen, grosszelligen Rundzellensarkoms, das von der Spina scapulae aus auf die Schultergelenkkapsel übergegangen war. *Heilung.* 1/2 Jahr später *Tod* an Influenzapneumonie. Kein Recidiv.

P. Wagner (Leipzig).

**312. Axillares Neurom des Plexus brachialis.** Operationsbericht und chirurgische Besprechung von Dr. M. Schmidt, histologische Untersuchung von Dr. E. Delbanco. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 381. 1900.)



Sch. hat bei einer 64jähr. Frau ein kindskopfgrosses, fast 2 Pfund schweres *axillares Neurom des Plexus brachialis* extirpiert. Der pinselförmig über die Geschwulst ausstrahlende N. medianus musste reseziert werden. Der N. radialis war ebenfalls mit der Geschwulst verwachsen; um der Kr. etwas Brauchbarkeit des Armes zu erhalten, wurde der Nerv unter Zurücklassung eines Geschwulststückes geschont. *Heilung* per primam. Die Ausdehnung der motorischen und sensiblen Ausfallserscheinungen beweist, dass keineswegs der Medianus allein, sondern wohl sämtliche axillaren Armnervenstämme mit Ausnahme des Radialis bei der Operation abgeschnitten worden sind. 2 Jahre später war kein Recidiv nachweisbar; Beweglichkeitlähmungen ganz unverändert wie früher.

Die von Delbancó vorgenommene mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab im Wesentlichen die Charaktere eines *Spindelzellensarkoms*, ausgegangen wahrscheinlich von dem Endoneurium peripherisch gelegener Nervenfasern. Nervenfasern konnten in dem Tumorgewebe nicht nachgewiesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

**313. Ueber chronische Mastitis und das sogen. Cystadenom;** von Dr. Roloff. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 106. 1899.)

Gegenüber der Auffassung Schimmelbusch's, dass das *Cystadenoma mammae* eine wesentlich epitheliale Erkrankung, eine echte Geschwulstbildung sei, nimmt König mit Entschiedenheit den Standpunkt ein, dass alle diese Fälle als solche von chronischer interstitieller Mastitis aufzufassen seien, in denen die Veränderungen am Drüsenkörper nur sekundär auftreten.

Eine Reihe von genauen Untersuchungen, die R. an dem Oberst'schen Materiale (Krankenhaus Bergmannstrost in Halle a. S.) anstellen konnte, lassen ihn sich der König'schen Auffassung anschliessen. Einmal tritt diese Affektion nicht in Form einer Geschwulst, also einer sich im Organe umschriebenen entwickelnden, die übrigen Theile desselben verdrängenden Neubildung, sondern in der Form einer diffusen, über das ganze Organ verbreiteten Veränderung auf. Ferner überschreiten die schliesslich erzielten Veränderungen gar nicht die Grenzen dessen, was als Resultat einer chronischen Entzündung aufgefasst werden kann, sondern sind vielmehr mit den chronisch entzündlichen Veränderungen anderer epithelialer Organe vollkommen gleichwerthig und erhalten das eigenartige, an Geschwülste erinnernde Aussehen nur durch den Bau des Organs, in dem sie auftreten.

Zur Untersuchung in chronischer Entzündung begriffener Brustdrüsen bieten fast alle operirten Brustkrebse Gelegenheit; man findet parenchymatöse und interstitielle Entzündungen, theils progressiven, theils regressiven Charakters.

Für das *Entstehen von Carcinomen auf dem Boden von chronisch entzündlichen Processen der Mamma* führt R. 2 Fälle an; einmal handelte es sich um eine seit 24 Jahren vorhandene Fistel, einmal um eine Narbe nach eitriger Mastitis.

P. Wagner (Leipzig).

**314. Ueber Paget's disease;** von Dr. O. Ehrhardt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 1 u. 2. p. 130. 1899.)

E. theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik einen typischen Fall von der von Paget zuerst beschriebenen Erkrankung der Brustwarze mit, in deren Gefolge sich Mammacarcinome entwickeln. Amputation der Brustdrüse, Ausräumung der Achselhöhle. *Heilung*.

Die genaue *histologische Untersuchung* ergab, dass es sich um eine Veränderung in Anordnung und Charakter der Epidermisepithelien unter Auftreten heller, protoplasmareicher, oft in Nestern vereinigt liegender Zellen handelte. In der Cutis trat zwischen elastischem Faser-netz und Epidermis eine oft mächtig entwickelte Schicht von Granulationengewebe auf, die nach unten zu durch die Entwicklung eines dichten Plasmons begrenzt war. Die Abgrenzung zwischen veränderter Epidermis und Granulationengewebe ist stellenweise nicht scharf. An den ältesten Stellen der Erkrankung hatte sich ein Carcinom entwickelt, das in unzweifelhaftem Zusammenhang mit der Epidermis stand, und dessen Zellen oft an die veränderten Epidermiszellen erinnerten. Von diesem Carcinom aus waren die Lymphdrüsen der Achselhöhle metastatisch inficirt, eine Aehnlichkeit zwischen den Zellen der Metastase und den hellen Zellen in der Epidermis bestand nicht mehr.

In den hellen Zellen möchte E. den Anfang einer Entdifferenzirung der Zellen sehen; mit Coccidien haben sie jedenfalls nichts zu thun. *Paget's disease ist ein primäres Hautcarcinom.* P. Wagner (Leipzig).

**315. Melanom des Penis.** *Ein Beitrag zur Kenntniss der Pigmentgeschwülste;* von Dr. E. Payr. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 3 u. 4. p. 221. 1899.)

Bei der geringen Anzahl der bisher genau beobachteten und histologisch untersuchten *Penis-sarkome* theilt P. eine hierher gehörige Beobachtung mit, und zwar handelte es sich um ein *Melanosarkom des Penis*. Primäre Melanosarkome des Penis sind bisher erst 3mal beschrieben worden.

Bei dem 63jähr. Kr. hatte sich die Geschwulst als kleine Warze entwickelt, die sich bald nach einer Exstirpation wieder bildete und sich durch ihre schwarze Färbung und rasche Grössenzunahme auszeichnete. Die Untersuchung ergab am dorsalen Theile der Glans penis einen haselnussgrossen, schwarzblauen, derben, nicht verschieblichen Tumor. Am Dorsum penis eine ähnliche Geschwulst; Inguinaldrüsen beiderseits geschwollen. Amputatio penis; Exstirpation der beiderseitigen Inguinal- und Cruraldrüsen. Tumormassen in die linke Vena saphena hineingewachsen; Resektion eines Venenstückes. *Tod* nach mehreren Monaten an Metastasen.

Eine genaue histologische Untersuchung der Geschwulst und der exstirpirten Lymphdrüsen ergab Befunde, die sich denen von Ribbert völlig anschliessen. Und zwar war der histologische Befund vor Allem ausgezeichnet durch das Vorhandensein von Chromatophoren, die an vielen Stellen sehr schöne Sternformen darboten, durch den sicheren Ausgang von einem Pigmentzellen führenden Organe der Haut, durch die Anwesenheit von verästelten, wenig oder gar nicht pigmentirten Zellen im Tumor; ferner war hervorzuheben das Vorkommen typischer Chromatophoren in den



Lymphdrüsenmetastasen und der völlig negative Ausfall der Eisenreaktion am Pigmente des Tumor.

P. Wagner (Leipzig).

**316. Ein operativ behandelter Fall von angeborener Sacralgeschwulst beim Erwachsenen;** von Dr. J. Hagen-Torn. (Arch. f. klin. Chir. LX. 3. p. 635. 1899.)

H.-T. berichtet aus der Klinik von Weljaminoff über die erfolgreiche Operation einer *angeborenen Sacralgeschwulst* bei einem 16jähr. Bauer. Sowohl die klinische Beobachtung, als die anatomisch-histologische Untersuchung ergab, dass es sich um ein *Teratom* handelte, das alle Eigenschaften einer *sacralen Mischgeschwulst* hatte. „Zugleich aber enthielt unser Fall ein Convolut von Darmschlingen, ein dem Aussehen nach so weit entwickeltes Organ, dass es vom normalen Darme schwer zu unterscheiden war; folglich kann die Geschwulst in unserem Falle als eine Missbildung, als ein *subcutaner Parasit* betrachtet werden. Wir können im gegebenen Falle nur eine Art von Entstehung annehmen und müssen ihn als einen *Foetus in foetu* betrachten.“

P. Wagner (Leipzig).

**317. Hämaturie aus normalen Nieren und bei Nephritis;** von L. Naunyn. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4. p. 639. 1900.)

N. sah 3 Fälle, in denen Blutharnen auf ältere Nierenentzündung zurückzuführen war. Falls derartige Kranke wegen der mit den Massenblutungen gewöhnlich verbundenen Koliken in wundärztliche Behandlung kommen, soll man die Entfernung der kranken Niere vornehmen, falls nicht der bisherige günstige Verlauf eine innerliche Behandlung als ausreichend erscheinen lässt.

N. theilt ferner einen Fall von Blutung aus völlig gesunden Nieren, den er bei einer 30jähr. Frau sah, mit. Radestock (Blasewitz).

**318. La résection du sympathique cervical dans l'épilepsie, le goître exophthalmique et le glaucome;** par Thomas Jonnesco. (Arch. des Sc. méd. IV. 5. p. 274. 1899.)

Durch doppelseitige Ausschneidung des Halstheils des Sympathicus erzielte J. angeblich eine seit Jahren bestehende Heilung von Fallsüchtigen in 55% der Fälle; nur schwerer Kranke mit tieferer Geistesstörung sind nach J.'s Erfahrungen ungeeignet für diese Behandlung.

Von 10 Kranken mit Basedow'scher Krankheit wurden durch ausgedehnte Entfernung des Halstheils des Sympathicus 4 geheilt, 4 erheblich gebessert; auch bei 2 älteren Kranken führte die Ausschneidung der oberen zwei Nervenknoten vollständige Heilung herbei.

Endlich wurden 8 Kranke mit grünem Staar auf diese Weise geheilt; 1mal wurde die ausgedehnte doppelseitige Ausschneidung vorgenommen, 4mal die doppelseitige, 3mal die einseitige Entfernung des obersten Nervenknotts.

Radestock (Blasewitz).

**319. Beitrag zur Exstirpation des Ganglion cervicale supremum nervi sympathici bei Glaukom;** von Dr. M. Mohr. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 159. März 1900.)

Nach dem Vorgange von Jonnesco in Bukarest wurde in der Univ.-Augenklinik in Tübingen bei 3 Kranken mit Glaukom das obere Cervikalganglion entfernt. Unmittelbar nach der Operation sank der Druck der Augen bei allen dreien, doch nicht unter die Norm. Bei 2 Kranken mit chronischem Glaukom stieg er sogar sehr bald wieder und es traten schwere entzündliche Glaukomerscheinungen auf, nachdem Jahre lang nur Glaucoma simplex bestanden hatte. Bei einem Kranken mit Glaucoma infl. subacut. blieb die Spannung normal und wurde das Gesichtsfeld fast normal, allein in der Krankengeschichte dieses Mannes ist angegeben, dass bereits vor der Operation durch Eserin Entzündung und Spannung sich milderten und das Gesichtsfeld sich erweiterte. Dieser Kranke klagte noch längere Zeit nach der Operation über Schmerzen in der Kaumuskulatur. Stärker klagte eine von den beiden Kranken, deren Auge nach der Entfernung des Ganglion akute, durch Eserin prompt zu hemmende Glaukomanfälle bekam, über störende Parästhesien in der rechten Kopfhälfte u. s. w., über Beweglichkeitsbeschränkung des rechten Armes. Auch trat auf und verblieb bei dieser Kranken Ptosis.

M. glaubt, dass vorläufig die Entfernung des Ganglion bei jenen Kranken zu machen sei, die nur mehr ein Auge haben oder wo ein operativer Eingriff an diesem einzigen oder an beiden Augen aus irgend einem Grunde nicht rathsam erscheine.

Lamhofer (Leipzig).

**320. Ueber die Rolle der Skleralnarben bei Glaukomoperationen;** von Dr. N. Andogsky und Dr. P. Selensky in Petersburg. (Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 403. 1900.)

Um die viel umstrittene Frage zu entscheiden, ob die nach einer Sklerotomie gebildeten Narben als Filtrationnarben anzusehen sind, wurde von A. u. S. an Kaninchen 8—145 Tage nach der Sklerotomie die Durchlässigkeit der Narben geprüft (Einspritzungen von Tusche, von 5proc. citronensaurem Eisen, Berlinerblau). Sie fanden, dass die Einschneidung des Kammerwinkels, ebenso wie die Sklerotomie nur für einige Zeit, bis die Narbe fest geworden ist, einen künstlichen Abflussweg für das Kammerwasser bilde. Bei einer Iridektomie mit Iriseinheilung mag der Erfolg länger dauernd sein. [Das gilt aber doch auch, wenn die Narbe nach Sklerotomie oder Iridektomie sich nicht fest schliesst, wenn sich eine sogen. „cystoide Narbe“ bildet. Ref.] Lamhofer (Leipzig).

**321. Ein merkwürdiger Fall plötzlicher Entwicklung beiderseitigen grauen Staars nach Blutverlust;** von Dr. Albin Pihl in Gothenburg (Schweden). (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 2. Jan. 1900.)

Eine 33jähr., aus ganz gesunder Familie stammende Person liess sich mehrere Zahnwurzeln ausziehen, worauf so starke wiederholte Blutung erfolgte, dass die Tampo-



nade nöthig wurde. Während sie 3 Tage vorher ihrem Vater noch im Comptoir hatte helfen können, bemerkte sie nach dem zweiten Blutverluste, dass alle Buchstaben und Zahlen in dichten Nebel gehüllt waren. Einige Tage später stellte P. Linsentrübung auf beiden Augen fest. Durch Discision und Extraktion wurde das Sehvermögen wieder hergestellt. Daraus, dass in den Linsen einzelne feine dichtere, auf länger bestehende Trübung zu beziehende Streifen vorhanden waren, schliesst P., dass hier ein angeborener stationärer Staar, wahrscheinlich Schichtstaar, vorhanden gewesen sei, dem durch die Blutverluste und deren Folge, nämlich die gestörte Ernährung der Linse, der Anstoss zu raschem Fortschritte gegeben wurde. Lamhofer (Leipzig).

322. **Amaurose passagère, sans lésion ophtalmoscopique, d'origine grippale;** par Deschamps, Grenoble. (Ann. d'Oculist. CXXII. 6. p. 436. 1899.)

Ein an hämorrhagischem Glaukom des linken Auges leidender Mann erkrankte während seines Aufenthaltes im Spital, wo Influenza herrschte, plötzlich an dieser Krankheit unter mehrtägigem Fieber von 40°. Eines Morgens, als das Fieber schon abgenommen hatte, bemerkte der Kr., dass er auf dem bisher gesunden rechten Auge erblindet sei. Es wurde auch concentrirtes Lampenlicht nicht gesehen; die Pupillen-Reaktion blieb normal. An dem Auge war nichts Krankes zu finden. Nach 24 Stunden sah der Mann wieder vollständig. Nach Ausschluss aller Möglichkeiten glaubt D. die vorübergehende Erblindung der Influenza zuschreiben zu müssen. Die cirkulatorische oder funktionelle Störung muss wegen der Erhaltung der Pupillen-Reaktion jenseits der primären Centren gelegen sein. Lamhofer (Leipzig).

323. **Ueber die mit Influenza zusammenhängenden Augenkrankheiten;** von Dr. M. Mohr in Budapest. (Wien. klin. Rundschau XIV. 9. 10. 11. 1900.)

Ogleich die Influenza schon vor Christo bekannt war, so wurden doch erst 1743 bei einer grossen Influenza-Epidemie, der eine sehr schwere Epizootie bei Pferden und Rindern vorangegangen war, Augencomplicationen beschrieben. Dafür wuchsen die casuistischen Mittheilungen aus den Epidemien der letzten Jahrzehnte ungeheuer. M.

hat sich die Mühe genommen, diese ganze Literatur durchzusehen, berichtet über die beschriebenen Erkrankungen der einzelnen Theile des Auges und giebt aus seiner eigenen Praxis während der Influenza Krankengeschichten von Personen, die an Keratitis dendritica, Keratitis ulcerosa, Entzündung des orbitalen Gewebes und der Thränendrüse litten. Von letzterem seltenen Leiden sah er sogar 3 Fälle.

Im Allgemeinen geht aus der Literatur hervor, dass bei der Influenza alle Theile des Auges erkranken können, dass aber ein solcher ursächlicher Zusammenhang der Augenkrankheiten mit der Influenza, wie z. B. der Retinitis mit der Nierenentzündung oder der Mittelohrentzündung mit der Influenza nicht besteht. Die bekannten Krankheiten der Hornhaut, wie Keratitis punctata subepithelialis, Keratitis dendritica, Herpes corneae, kommen auch sonst vor. Die Augenkrankheiten verliefen auch, einige wenige Fälle ausgenommen, während der Influenza nicht schlimmer als gewöhnlich. Lamhofer (Leipzig).

324. **Ein Fall von Blennorrhoea neonatorum, hervorgerufen durch den Pseudoinfluenzabacillus;** von Dr. zur Nedden in Bonn. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 173. März 1900.)

N. wies durch Culturen in dem Bindehauteiter eines unter dem Bilde einer typischen Augenblennorrhoe erkrankten neugeborenen Kindes eine grosse Menge von kleinen dünnen Stäbchen nach, die, so lange die Eiterabsonderung andauerte, auch immer in grosser Anzahl vorhanden waren und mit der Eiterabsonderung vollständig verschwanden. Die Mutter des Kindes hatte kurz vor der Geburt an heftiger katarrhalischer Erkrankung der Luftwege gelitten. N. erwähnt dann zweier erwachsener, in der gleichen Zeit in der Bonner Augenklinik behandelter Personen, bei denen auch die Pseudoinfluenzabacillen nachgewiesen wurden. Bei diesen kam es zu starker Follikel- und Papillarschwellung.

Lamhofer (Leipzig).

## IX. Hygiene und Staatsarzneikunde.

325. **Die geographische Verbreitung des Krebses auf der Erde;** von Dr. Robert Behla in Luckau. (Centr.-Bl. f. Bakteriologie. XXVI. 20. 21. p. 593. 1899.)

Auf Grund seiner Zusammenstellungen über die Häufigkeit von Krebserkrankungen in den einzelnen Ländern zeichnete B. die Werthe für die Häufigkeit des Krebses in eine Erdkarte dergestalt ein, dass er durch verschiedene Färbung die Länderstriche bezeichnete, in denen der Krebs häufig, seltener oder gar nicht vorkommt.

Aus dieser Karte ist zu ersehen, dass der Krebs auf der östlichen Halbkugel fast eben so häufig vorkommt wie auf der westlichen. In Europa besitzt der Krebs eine allgemeine Verbreitung, nur im nördlichsten Europa und im Süden Europas ist er seltener, z. B. ist in der Türkei Gebärmutter-

und Brustkrebs der Frauen geradezu eine Seltenheit. Im Osten Deutschlands ist er häufiger als im Westen. In den Städten Dänemarks starben in den Jahren 1890—1895 an Krebs durchschnittlich 11.9 auf 10000 Lebende. Im Norden Asiens, in Sibirien, ist der Krebs unbekannt, im südlichen Asien sehr selten. In China und Hinterindien ist er seltener als in Europa, in Japan kommt er öfter vor, dagegen ist er in Arabien, Syrien, Persien sehr selten. Im Westen und Inneren Afrikas fehlt er (nach Livingstone) fast ganz; Negerfrauen erkranken sehr selten an Gebärmutterkrebs. Auch in Egypten und Abessinien ist er selten. Dagegen kommt der Krebs in Australien häufig vor. Nach amtlichen Angaben nahm im Jahre 1896 der Krebs in Neusüdwesten neben Schwindsucht und Darmkrankheiten die 3. Stelle unter den Todesursachen



ein. Im hohen Norden *Amerikas* ist Krebs sehr selten, ebenso in Südkalifornien. Dagegen ist er in den Grossstädten der Vereinigten Staaten häufig, besonders unter den Weissen, während die Farbigen für die Krankheit weniger empfänglich zu sein scheinen.

Schliesslich weist B. auf die Nothwendigkeit einer Sammelforschung über Krebserkrankungen hin und empfiehlt besonders, die gefundenen Werthe für die Häufigkeit des Krebses auch in Stadtpläne und Landkarten einzuzichnen.

Radestock (Blasewitz).

**326. Ueber die Einwirkung von Schimmelpilzen auf Arsen und seine Verbindungen. Der Nachweis von Arsen auf biologischem Wege;** von R. Abel und P. Buttenberg. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 449. 1899.)

Gosio hat nachgewiesen, dass mehrere Schimmelpilzarten im Stande sind, aus festen Arsenverbindungen gasförmige freizumachen und dadurch Vergiftungen in Zimmern mit arsenhaltiger Wandbekleidung zu verursachen. Er hat auch das Vermögen dieser Pilze, aus Arsenverbindungen, und zwar nur aus solchen, charakteristisch knoblauchartig riechende Gase abzuspalten, zur Auffindung von Arsen in den verschiedensten Substanzen nutzbar gemacht, und fand als die dazu brauchbarste Pilzart das *Penicillium brevicaulis*. A. und B. fanden diesen Pilz ebenfalls am geeignetsten zu dem „biologischen“ Arsennachweis; er wächst schnell, erzeugt ausser dem Knoblauchgeruch keine anderen Riechstoffe, ist nicht wählerisch in Beziehung auf den Nährboden, gedeiht in Gegenwart grosser Arsenmengen, zeigt aber auch sehr geringe Mengen an und wirkt auf das metallische Arsen und alle Arten von Arsenverbindungen. Als Nährmaterial bewährte sich am besten zerkrümeltes Graubrod, das dem Untersuchungsmaterial in einem nicht zu kleinen Kolben zugesetzt wird, der Kolben wird dann in Dampf sterilisirt, nach Abkühlung mit der wässerigen Aufschwemmung einer sporenenreichen Pilzcultur beschickt und nach Verschluss der Mündung mit Wattebausch und Gummikappe am besten im Brutapparat bei 37° gehalten. Oft schon nach 24 Stunden, spätestens nach 3 bis 4 Tagen, ist eine üppige Entwicklung des Pilzes erfolgt und bei Gegenwart von Arsen der Knoblauchgeruch vorhanden. Die Methode ist sehr empfindlich; von metallischem Arsen zeigt sie 0.0001 g in einem Kolben mit Brod an, von den in Wasser unlöslichen oder schwer löslichen Arsenverbindungen, sowie von Arsensäure und arseniger Säure 0.00001 g, von arseniger Säure war bei feinem Geruchsinne häufig sogar noch 0.000001 g erkennbar.

Die Art der vom *Penicillium brevicaulis* entwickelten Arsengase liess sich nicht genau bestimmen, sie bestehen vielleicht zum kleineren

Theile aus Arsenwasserstoff, zum grösseren Theile gehören sie vermuthlich der Gruppe der Arsine an.

Die Anwendbarkeit der biologischen Methode ist sehr vielseitig. Neben ihrer ausserordentlichen Empfindlichkeit bietet sie den Vortheil, dass man mit ihr eine grosse Anzahl von arsenverdächtigen Proben gleichzeitig ansetzen kann und dass die beim chemischen Nachweis nothwendige Zerstörung der organischen Substanzen im Untersuchungsmaterial vermieden wird. Als Mangel ist zu bezeichnen, dass das Arsen nicht quantitativ bestimmt wird. Ein Gehalt des Untersuchungsmaterials an Stoffen, die die Entwicklung der Pilze hemmen, lässt sich häufig durch eine einfache Vorbehandlung unschädlich machen, wie Neutralisation von Säuren und Alkalien, Ueberführung von Sublimat in Schwefelquecksilber, starkes Verdünnen durch Zusatz von vielem Brod u. s. w.

Woltemas (Diepholz).

**327. Sind die Kinderspiel- (Puppen-) Service zu den Ess-, Trink- und Kochgeschirren zu rechnen und sind sie als gesundheitsschädlich anzusehen?** von Prof. A. Gärtner. (Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 340. 1899.)

Gegen die Kinderspielservice, die 30—40% Blei enthalten, ist von Gerichten mehrfach auf Grund des § 1 des Reichsgesetzes vom 25. Juni 1887, betreffend den Verkehr mit blei- und zinkhaltigen Gegenständen, oder auf Grund des § 2, Absatz 2 des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 eingeschritten worden. G. führt aus, dass diese Service als Spielsachen und nicht als Ess-, Trink- oder Kochgeschirre anzusehen sind, und dass sie nach der Erfahrung und nach Versuchen ganz unschädlich sind. Ein Grund zu ihrer Beanstandung liegt daher nicht vor.

Woltemas (Diepholz).

**328. Ueber Gesundheitsschädigungen in Fabriken von Sicherheitszündhölzern durch doppeltchromsaures Kali;** von Wodtke. (Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 325. 1899.)

Bei der Fabrikation der Sicherheitszündhölzer wird zur Herstellung der Zündmasse doppeltchromsaures Kali verwendet, die Menge des in einem Zündholzköpfchen vorhandenen Chromates beträgt ungefähr  $\frac{1}{2}$  mg. Die Arbeiter kommen daher mit grossen Mengen des Chromsalzes in Berührung und können leicht Schädigungen erfahren. In einer Zündhölzerfabrik fand W. unter 84 Arbeitern bei 8 Durchlöcherungen, bei 5 Geschwüren der Nasenscheidewand, die dem Chrom zur Last zu legen waren. In 2 anderen Fabriken waren die Verhältnisse besser. Durch zweckmässige Einrichtungen bei der Fabrikation und durch hygienische Maassnahmen lassen sich die Chromerkrankungen in Zündhölzerfabriken verhüten.

Woltemas (Diepholz).



329. **Inculpation d'intoxication par l'huile de foie de morue phosphorée**; par P. Brouardel et Ch. Vibert. (Ann. d'Hyg. publ. etc. 3. S. XLII. 2. p. 113. 1899.)

Ein Arzt hatte 2 Knaben Phosphorleberthran verschrieben, ohne die Dosirung anzugeben, der Apotheker gab ihn mit dem Phosphorgehalt 1:1000 ab. Nach einigen Tagen erkrankten beide Knaben; der ältere, 14jähr., der 5 Esslöffel genommen hatte, genas. Der jüngere, 9jähr., starb unter den Erscheinungen von schwerer Gastroenteritis und Ikterus, bei der Obduktion fand sich Bluterguss im Magen und Verfettung der Organe, chemisch liess sich kein Phosphor nachweisen. Arzt und Apotheker wurden angeklagt, die Sachverständigen sprachen sich für Phosphorvergiftung als Todesursache aus. Br. und V. gaben ein Gegengutachten ab, in dem sie die Vergiftung nicht für erwiesen erklärten; der Knabe habe im Ganzen 0.040 Phosphor erhalten, die Organveränderungen seien nicht beweisend, es könne sich um einen Ikterus gravis aus anderen Ursachen gehandelt haben. Die beiden Angeklagten wurden freigesprochen, vor dem Appelgericht aber der Arzt zu 600 Fr. Geldstrafe und 3000 Fr. Schadenersatz, der Apotheker zu 400 Fr. Strafe und 2000 Fr. Schadenersatz verurtheilt. Es stand fest, dass der Knabe mindestens 6 Esslöffel Leberthran genommen hatte, also 0.084 Phosphor, und das reiche zur Erklärung des Todes vollständig aus.

Woltemas (Diepholz).

330. **Die Ruptur innerer Organe durch stumpfe Gewalt**; von Chr. Geill. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 205. 1899. XIX. 1. p. 39. 1900.)

G. hat 494 Fälle von Ruptur innerer Organe durch stumpfe Gewalt, die 1878—1897 im gerichtlich-medicinischen Institute zu Wien beobachtet worden sind, eingehend bearbeitet. Auf Grund des Materials und von Leichenversuchen kommt er zu dem Schlusse, dass sich stets gewisse Rupturen wiederfinden, die vornehmlich durch die besondere Form und den Aufbau der einzelnen Organe, aber nicht durch ihre Aufhängung bestimmt werden.

Woltemas (Diepholz).

331. **De la mort suspecte par rupture spontanée de l'aorte**; par Perrin de la Touche. (Ann. d'Hyg. etc. 3. S. XLII. 3. p. 246. 1899.)

Als Todesursache bei einer 48jähr. Frau fand W. eine Ruptur der stark atheromatösen Aorta ascendens. Ein Aneurysma bestand nicht.

Woltemas (Diepholz).

332. **Mors praecox ex haemorrhagia cerebri post coitum**; von Prof. Gumprecht. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 45. 1899.)

Bei einer 32jähr., sexuell sehr erregbaren Frau trat unmittelbar nach einem Coitus eine tödtliche Blutung in die Brücke ein. Die Frau hatte unbedeutende Arteriosklerose und eine alte eiterige Salpingitis, war im Uebrigen gesund, keine Alkoholistin.

Woltemas (Diepholz).

333. **Isolirte Pankreasverletzungen**; von E. Stern. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 275. 1899.)

Ein 37jähr. Bahnarbeiter war zwischen zwei Eisenbahnpuffer gerathen, der eine hatte gegen die linke Schultergegend, der andere gegen die untere Brustgegend gestossen. Es kam zu linkseitiger Pleuritis und zu einer resistenten Auftreibung im Epigastrium, über der der Schall gedämpft war. Einige Wochen nach dem Unfalle wurde die Bauchhöhle in der Mittellinie geöffnet und aus einem weiten Hohlraume wurden 2 Liter, aus einem anstossenden Hohlraume  $\frac{1}{2}$  Liter schwärzlichgrauer Flüssigkeit entleert; beide Höhlen vernarbten langsam. 7 Mon. nach dem Unfalle erfolgte der Tod durch Pleuritis und Pneumonie. Bei der *Sektion* waren die linke Colonflexur, die Milz, der obere Theil der linken Niere und die linke Hälfte der Hinterwand des Magens mit der linken Hälfte des Pankreas durch festes Narbengewebe verwachsen. Etwa 2 cm vom Schwanzende des Pankreas zog sich durch die ganze Dicke des Organs eine 2—4 mm breite, stark bräunlich bis gelbbraunlich gefärbte Narbe. Das Pankreas war ziemlich gross, ungewöhnlich derb, blass.

Ein 2. Fall von isolirter Pankreaszerreissung endete nach 8 Tagen tödtlich.

Woltemas (Diepholz).

334. **The post-mortem changes in the lungs**; by C. Daniels. (Lancet Oct. 7. 1899.)

Bei zahlreichen Sektionen fand D., dass das Gewicht der Lungen um so grösser ist, je mehr Zeit zwischen dem Tode und der Sektion verstrichen war. Für den Grund davon hält er den Elasticitätsverlust der Lungen, der ihnen erlaubt, mehr Flüssigkeit aufzunehmen. [Die nach dem Tode erfolgende Senkungshyperämie, sowie die mit der Fäulniss fortschreitende Imbibition des Lungengewebes mit dem aus den Gefässen transfundirenden Blute kommen ebenfalls in Betracht. Ref.]

Woltemas (Diepholz).

335. **Etude bactériologique sur la putréfaction des cadavres au point de vue médico-légal**; par E. Malvoz. (Ann. d'Hyg. etc. 3. S. XLII. 4. 5. p. 314. 399. 1899.)

Die Arbeit bestätigt im Ganzen die Ergebnisse von Chvostek u. A. Bei niedriger Temperatur blieb die postmortale Einwanderung der Darm- und Hautbakterien in die inneren Organe aus oder wurde sehr verzögert, trotzdem wurden die Organe weich und missfarbig. Nach Arsenvergiftung war die Fäulniss nicht verzögert, auch wird in Culturen das Wachsthum der Fäulnissbakterien erst bei so starken Arsenikzusätzen gehemmt, wie sie bei Vergiftungen nicht in Frage kommen. Bei Todtgeborenen trat eine schnelle Fäulniss mit reichlicher Gasentwicklung durch Thätigkeit der Anaëroben ein, wenn ihnen etwas Gartenerde in den Mund gebracht wurde; die Lungen hatten grosse Aehnlichkeit mit solchen, die geathmet haben, und hätten einen unerfahrenen Beobachter leicht täuschen können.

Woltemas (Diepholz).



# B. Originalabhandlungen

und

## Uebersichten.

### IV. Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.<sup>1)</sup>

Zusammengestellt von Dr. Paul Wagner,

Docent an der Universität Leipzig.

#### VII. Nierentuberkulose; Nierensyphilis; Nieren- aktinomykose.

308) Albarran, Les infections secondaires dans la tuberculose urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 1. 1897.

309) Albarran, Indications opératoires dans la tuberculose rénale. Presse méd. 90. 1897.

310) Albarran, Tuberculose rénale diagnostiquée par le cathétérisme urétéral. Néphrectomie. Bull. de la Soc. de Chir. 31. 1899.

311) Albarran et Cottet, Tuberculose rénale ascendante. Double uretère pour le rein gauche. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 57. 1899.

312) Allison, C. C., Nephrotomy for renal tuberculosis. Western med. review April 15. 1897.

313) Bangs, L. B., The remote results after operations for renal tuberculosis. Ann. of Surg. XXVII. p. 14. 1898.

314) Bowlby, A., Gummatous disease of the kidney causing a large renal tumour. Transact. of the pathol. Soc. of London XLVIII. p. 128. 1897.

315) Brown, T., Tuberculose rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 516. 584. 1898.

316) Brown, F. T., Renal tuberculosis. Ann. of Surg. XXIX. p. 496. 1899.

317) Bryson, The other kidney in nephrectomy for renal tuberculosis. Journ. of cut. and gen.-urin. diseases p. 378. 1898.

318) Carlier, De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Echo méd. du Nord. I. 43. 1897.

319) Castellana, G., Tuberculosis chronica massiva ematogena del rene destro. Nefrectomia. Rif. med. XV. 201. 202. 1899.

320) Cathelin, Tuberculose urinaire latente. Presse méd. 87. 1898.

321) Chabry, Pyélo-néphrite ascendante unilatérale tuberculeuse. Bull. de la Soc. anat. de Paris Jan. 2. 1897.

322) Czerny, Nierentuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 141. 1899.

323) Floderus, B., Bidrag till kännedomen om njurtuberkulosens operativa radikalbehandling. Hygiea LXI. 7. p. 1. 1899. — Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 1900.

324) Frank, J., A case of primary renal tuberculosis of 20 years standing. New York med. Record LVI. 11. p. 373. Sept. 9. 1899.

325) Friedrich, Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der chirurgischen Tuberkulose, insbesondere der Tuberkulose der Knochen, Gelenke u. Nieren, u. zur Kenntniss ihrer Beziehung zu Traumen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 5 u. 6. p. 512. 1899.

326) Garceau, E., A case of extraperitoneal nephro-

ureterectomy for tubercular disease. Boston med. and surg. Journ. CXLI. Dec. 28. 1899.

327) Goldberg, B., Ueber Nierentuberkulose (Frühdiagnose, forme hématurique, Operabilität). Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane VIII. p. 469. 1897.

328) Hamilton, W., Tuberculosis of the right kidney and ureter. Med. News Sept. 17. 1898.

329) Heinrichius, G., Njurtuberkulos-Nefrotomi-Nefrectomi. Finska läkaresällsk. handl. XXXVII. p. 527. 1895. — Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 14. 1897.

330) Israel, J., Erfahrungen über primäre Nierentuberkulose. Deutsche med. Wehnschr. XXIV. 28. 1898.)

331) Israel, J., Aktinomykose der Niere. Münchn. med. Wehnschr. XLVI. 49. 1899.

332) Kammerer, Nephrotomy of tubercular kidney, the other kidney having previously been removed for tuberculosis. Ann. of Surg. XXVI. p. 239. 1897.

333) Kammerer, Nephrectomy for tuberculosis. Ann. of Surg. XXIX. p. 753. 1899.

334) König, F., Die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 7. 1900.

335) Legrain, E., Varicocèle douloureuse symptomatique de gommès du rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1155. 1898.

336) Lichty, M. J., Report of two cases of tubercular kidney. Therap. Gaz. 3. S. XIII. 8. p. 513. Aug. 1897.

337) Loumeau, E., Néphrectomie pour tuberculose primitive du rein. Ann. de la polyclin. de Bordeaux V. 6. p. 563. Nov. 1897.

338) Macaigne, et J. Vanverts, Tuberculose rénale guérie par transformation fibreuse totale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 974. 1898.

339) Madelung, Nierentuberkulose. Deutsche med. Wehnschr. XXV. V.-B. 1. 1899.

340) Meyer, W., Early diagnosis and early nephrectomy for tuberculosis of the kidney. Med. News LXX. 18. p. 613. May 1897.

341) Morris, H., Cases of ureterectomy and nephro-ureterectomy-partial and complete. Lancet Jan. 1. 1898.

342) Newman, D., Haematuria an early symptom in tuberculosis of the kidney, and renal phthisis ab haemoptoe; with illustrative cases. Lancet Aug. 26. 1899.

343) Park, K., On the indications for operation in tuberculosis of the kidney, and the choice of operative method. Journ. of cut. and gen.-urin. diseases 8. 1898.

344) Pousson, Présentation d'un malade néphrectomisé pour une tuberculose secondaire du rein gauche. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.

345) Reynolds, E., Tuberculosis of the kidney as an indication for nephrectomy. Med. News LXXV. 7. p. 199. Aug. 12. 1899.

346) Schmitt, Mittheilungen zur Nierenchirurgie. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. V.-B. 7. 1900.

<sup>1)</sup> Fortsetzung; vgl. Jahrb. CCLXV. p. 65.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.



347) Schnürer, J., Die primäre Nierentuberkulose. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. p. 488. 513. 569. 1899.

348) Steele, J. D., Case of primary renal tuberculosis. New York med. Record LII. July 10. 1897.

349) Stewart, D., and A. Kelly, On the occurrence of primary tuberculosis of the kidney with special reference to a primary miliary form. Med. News LXXI. 7. 8. p. 193. 232. Aug. 14. 21. 1897.

350) Thümmel, H., Exstirpation einer tuberkulösen Wanderniere. Beitr. zur wissenschaftl. Medicin. Festschr. d. Braunschweiger Aerzte zur 69. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte p. 290. 1897.

351) Tuffier, Intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein. Gaz. méd. de Paris 3. 1897.

352) Tuffier, De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale. Presse méd. 5. 1897.

353) Tuffier, Tuberculose rénale. Paris 1898. Masson et Co.

354) Vanverts, J., Tuberculose du rein gauche. Bull. de la Soc. anat. de Paris Mars 1897.

355) Vignard, Néphrectomie pour une tuberculose du rein. Lyon méd. XXIX. 23. 1897.

356) Vineberg, H. N., Report of a case of nephrectomy for stricture of the right ureter and early tuberculosis of the kidney. New York med. Record LIII. 6. p. 193. Febr. 5. 1898.

357) Weir, R. F., Tuberculosis of the kidney and bladder; resection of onehalf of the bladder; nephrotomy; subsequent nephrectomy. Ann. of Surg. XXVII. p. 368. 1898.

358) Wertheim, Wichtigkeit der Cystoskopie für die Diagnose der Erkrankungen der Niere. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 50. 1898.

#### Tuberkulose.

Friedrich (325) hat *experimentelle Beiträge zur Kenntniss der chirurgischen Tuberkulose der Nieren und zur Kenntniss ihrer Beziehungen zu Verletzungen* geliefert. Bei Kaninchen ergaben Ventrikelinfectionen mit virulenten Tuberkelbacillen ausnahmslos eine starke Infection der Nieren, und zwar fanden sich fast durchweg beide Nieren annähernd gleich stark ergriffen. Wurde nun die Nephrektomie auf der einen Seite ausgeführt, so sah man, dass trotz der gleichzeitig bestehenden und gleich starken anderseitigen Nierentuberkulose, die Thiere keineswegs danach einen mehr kranken Eindruck machten, dass vielmehr die zurückgelassene kranke Niere compensatorisch hypertrophirte und wie es ein paar Mal schien, der tuberkulöse Process in ihr eher einen Rückgang als einen Fortschritt aufwies.

J. Israel (330) berichtet über seine *Erfahrungen über primäre Nierentuberkulose*. Das Häufigkeitsverhältniss der primären zur sekundären Nierentuberkulose ist nicht bekannt, sicher aber ist erstere bei den zur Operation kommenden Kranken häufiger. Unter 21 von Isr. Operirten litten 16 ganz sicher an Primärerkrankungen der Niere. Die Beweise dafür liegen theils in dem vollständigen Erfolge der Nephrektomie, theils in dem postmortalen oder cystoskopischen Nachweise entweder von Intaktheit oder nur um die entsprechende Uretermündung lokalisirter Tuberkulose der Blase. Von allen eiterigen und Retentionserkrankungen der Niere ist etwa der 3. Theil tuberkulös und

circa der 4. Theil primäre Nierentuberkulose. Frauen sind ausserordentlich bevorzugt.

Gegenstand der chirurgischen Behandlung sind nur die *chronisch verlaufenden Formen*, die überwiegend *einseitig* vorkommen. *Pathologisch-anatomisch* unterscheidet man 3 Formen: 1) die am häufigsten vorkommende, *käsige cavernöse Form*, die häufig mit einer *Erkrankung der Nierenhüllen* verbunden ist (lipomatös sklerotische Verdickung der Fettkapsel, perinephritischer Abscess u. A.); 2) die sehr seltene *primäre tuberkulöse Ulceration der frei in die Kelche ragenden Papillenspitzen*; 3) die *knotige Form der Nierentuberkulose*. Die sich selbst überlassene Nierentuberkulose steigt fast ausnahmslos durch den Ureter in die Blase hinab. *Sekundäre Blasentuberkulosen* beobachtete Isr. bei 43.75% seiner operirten Nierentuberkulösen. Eine gleichzeitige Blasentuberkulose verbietet also nicht unbedingt die Nephrektomie. Ausschlaggebender als die Blasenerkrankung ist für die Zulässigkeit der Nephrektomie das *Verhalten der anderen Niere*. Isr. hatte unter seinen operirten Nierentuberkulösen bei 14.3% Tuberkulose beider Nieren; unter den primären Nierentuberkulösen in 12.5% der Fälle. Ausser der Tuberkulose kommen in der 2. Niere amyloide Entartung und chronische Nephritis in Betracht. Die *Diagnose der doppelseitigen Erkrankung* ist sehr schwierig und wird auch durch den Ureterenkatheterismus nicht immer gesichert.

Nach einer kurzen Besprechung des *klinischen Bildes* und der *Complicationen* berichtet Isr. über seine *operativen Erfolge*. Er hat 21 Nierentuberkulösen operirt, 20mal mit *Totalexstirpation*, 1mal mit *Partialresektion*. 3 = 14.2% der Kranken starben im Anschlusse an die Operation, 5 = 23.8% starben nach fast oder ganz beendeter Heilung der Nephrektomie unabhängig von der Operation, meist an Tuberkulose entfernter Organe.

Die *Nephrotomie bei Nierentuberkulose* hält Isr. im Allgemeinen für unzulässig. Sie ist nur erlaubt, wenn bei doppelseitiger Erkrankung beträchtliche Eiterretention auf einer Seite vorhanden ist, die durch Fieber und Schmerz das Leben verbittert oder verkürzt; oder da, wo schnellstes Operiren geboten ist, sei es wegen Zwischenfällen während der Operation oder wegen besonderer Schwäche vorher.

Bezüglich der *Fernresultate* sind die Fälle von *reiner Nierentuberkulose* von den mit Blasentuberkulose verbundenen zu trennen. Von ersteren 9 Operirten starben 3; die Ueberlebenden sind alle dauernd geheilt geblieben (Beobachtung bis zu 9 Jahren). Was die *mit absteigender Tuberkulose complicirten Fälle* betrifft, so hat Isr. zwar keine Heilung des Blasenleidens im anatomischen Sinne gesehen, wohl aber in einer Anzahl von Fällen eine sehr weitgehende, einer Heilung nahekommende Besserung.

„Bei primärer Nierentuberkulose ohne oder mit



beginnender Blasenbetheiligung ist zu früher Operation zu rathen, weil man dann noch entweder durch partielle Resektion oder totale Nephrektomie Heilung erwarten darf; bei sekundärer aufsteigender Tuberkulose, wo die Operation keine völlige Heilung erzielen kann, soll erst operirt werden, wenn aus der Nierenaffektion dem Patienten erhebliche Beschwerden oder Beeinträchtigung seiner Constitution erwachsen.“

F. König (334) hat in allerjüngster Zeit einen Vortrag über die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose gehalten, der sich auf 18 eigene Operationen stützt. Von diesen 18 Operirten sind 6 gestorben. Unter den 12 Genesenen sind 3 Kranke, bei denen seit der Operation 12, 9 und 6 Jahre verflossen sind; 3 andere sind vor 2, bez.  $2\frac{1}{2}$  Jahren operirt worden.

Seine Erfahrungen fasst K. in folgenden Sätzen zusammen:

I. Es ist zweckmässig, bei der Nierentuberkulose 2 Formen zu unterscheiden: 1) die solitäre Tuberkulose der Drüsensubstanz ohne Kommunikation mit dem Nierenbecken; 2) die pyelitische Form der Tuberkulose der Niere.

II. Während wir nur ausnahmsweise die solitäre Form diagnosticiren, ist die pyelitische Form mit grösster Wahrscheinlichkeit zu erkennen, auch ohne den Nachweis von Tuberkelbacillen. In einer Anzahl von Fällen bleibt die Diagnose zweifelhaft.

III. Es ist nicht immer möglich, eine sichere Diagnose über die Gesundheit der zweiten Niere zu stellen.

IV. Nach dem Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchungen kommt die Nierenresektion kaum, die Nephrotomie auch nur in sehr seltenen Fällen bei Nierentuberkulose in Betracht.

V. Die Exstirpation der Niere ist die einzig sichere Operation zur Beseitigung der Nierentuberkulose. Will man anders nicht ohne Versuch Kranke zu Grunde gehen lassen, so muss man sie öfter machen auch ohne genaue Diagnose, dass die Pyelitis eine „tuberculosa“ ist, ohne die bestimmte Erkenntniss der Gesundheit der zweiten Niere.

VI. In einer Reihe von Fällen ist es geboten, auch bei mässiger Erkrankung der zweiten Niere, bei Blasenkrankung und Erkrankung der Hoden und Prostata zu operiren. Durch solche Operationen kann man Lebensverlängerungen und erträgliches Dasein herbeiführen.

Bangs (313) hat 135 Operationen wegen Nierentuberkulose zusammengestellt. 27 Kr. ( $20\frac{0}{100}$ ) starben 1—2 Monate nach der Operation, und zwar 2 an Erschöpfung, 2 an allgemeiner Tuberkulose, 11 an Urämie, 12 an verschiedenen Zufällen im Anschlusse an die Operation. Was die weiteren Ergebnisse anlangt, so fehlen von 19 Kr. Mittheilungen. Innerhalb der ersten 9 Monate nach der Operation starben 40 Kr. ( $29.63\frac{0}{100}$ ). 45 Kr. ( $33.3\frac{0}{100}$ ) blieben 1—8 Jahre nach der Operation gesund. Bei 31 Kr., bei denen erst 1—9 Monate

nach der Operation verflossen waren, erschienen die Aussichten günstig.

Tuffier (353) theilt die Nierentuberkulose pathologisch-anatomisch ein in die miliare Tuberkulose und in die tuberkulöse Infiltration. Bei letzterer unterscheidet er die knotige Infiltration mit oder ohne kalte Abscesse, die tuberkulöse Pyelonephritis, die massige Degeneration der Niere, die tuberkulöse Hydronephrose. Diese verschiedenen Formen können allein oder mit einander verbunden vorkommen. Sehr häufig sind das perirenale Gewebe und der obere Theil des Harnleiters mit von der tuberkulösen Erkrankung ergriffen.

Dass die Nierentuberkulose in einer ganzen Anzahl von Fällen primär sein muss, ergibt sich aus den Beobachtungen, bei denen die Entfernung der tuberkulösen Herde der Niere, bez. der ganzen Niere über viele Jahre hin festgestellte vollkommene Heilung gebracht hat.

Von den operativen Eingriffen bei Nierentuberkulose ist die Nephrotomie in den Fällen von septischer Retention angezeigt. Die primäre Nephrektomie ist nur dann berechtigt, wenn man sich über die Gesundheit der anderen Niere vollkommene Klarheit verschaffen kann. Ist dieses nicht möglich, so begnügt man sich auch hier lieber zunächst mit der palliativen Nephrotomie, der man dann aber gegebenen Falls so bald als möglich die sekundäre Nephrektomie — Néphrectomie secondaire précoce — folgen lässt. Bei der Entfernung der Niere sucht man auch vom Harnleiter ein möglichst grosses Stück mit fortzunehmen. Von 7 wegen Nierentuberkulose Nephrotomirten verlor T. 2 an der Operation, 3 wurden gebessert, behielten aber eine Fistel, 2 wurden geheilt, und zwar konnte die Heilung über 5, bez. 2 Jahre verfolgt werden. Die Nephrektomie wegen Tuberkulose führte T. 9mal aus: 7mal primär, 2mal sekundär. Alle Operirten genasen. Die Heilung konnte bei 2 Kr. über  $6\frac{1}{2}$ , bez.  $5\frac{1}{2}$  Jahre verfolgt werden.

Derselbe Autor (351. 352) veröffentlicht seine während der letzten 8 Jahre bei Nierentuberkulose vorgenommenen Operationen. Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen geben wiederholte reichliche Blutungen, Schmerzen, Infektionerscheinungen.

Wegen starker Blutungen hat T. bei einer 42jähr. Frau die Nephrektomie, bei einem 20jähr. Mädchen die Nephrotomie vorgenommen. Beide Kranke genasen; bei dem Mädchen zeigten sich nach 18 Monaten zeitweise wieder geringe Blutungen.

Wegen heftiger, in Form von Nierenkoliken auftretender Schmerzen hat T. bei 3 Kr. mit Erfolg die Nephrektomie ausgeführt.

Wegen Infektionerscheinungen hat T. 9mal operativ eingegriffen, ohne besonders günstige Erfolge zu erzielen: 5mal machte er die Nephrotomie, 2mal die sekundäre, 2mal die primäre Nephrektomie. Die nephrektomirten Kranken genasen; von den



nephrotomirten starben 3. T. empfiehlt bei sicher gestellter Diagnose entweder die partielle Resektion der erkrankten Theile oder besser die Entfernung der ganzen tuberkulösen Niere.

Albarran (309) hat wegen *Nierentuberkulose* 8mal die *Nephrektomie* (1 Kr. starb) und 10mal die *Nephrotomie* (7 Kr. starben) ausgeführt. Die *Nephrotomie* ist nur bei einer auf Sekundärinfektion beruhenden tuberkulösen Pyonephrose angezeigt. Blasen- und Genitaltuberkulose, sowie nicht zu weit vorgeschrittene Lungentuberkulose verbieten die *Nephrektomie* nicht.

Bryson (317) hat in 7 Fällen von *Nierentuberkulose* die *Nephrektomie* gemacht. Er warnt vor allzu häufiger Anwendung des Explorativschnittes, da er die Erfahrung gemacht haben will, dass bei *Nierentuberkulose* die Freilegung und die Manipulation an einer scheinbar noch gesunden oder sehr wenig erkrankten Niere einen raschen Fortschritt in der Krankheit herbeiführen.

Floderus (323) giebt einen Bericht über 14 in der Upsalenser Klinik ausgeführte *Nephrektomien* wegen *Nierentuberkulose*. Auffallend war das verschiedene Resultat der recht- und der linkseitigen Operationen. Von 6 linkseitigen *Nephrektomirten* starben 3; die übrigen 3 wurden nur gebessert. Von den 8 rechtseitig *Nephrektomirten* starb keiner, 4 behielten Dysurie, 4 sind ganz gesund. Bei den 6 linkseitig *Nephrektomirten* war regelmässig die Harnblase und die rechte Niere mit ergriffen; bei den 8 rechtseitig *Nephrektomirten* war nur 2mal die Harnblase und die andere Niere mit erkrankt. Die Ursache dieses auffallenden Verhältnisses sucht F. in dem Umstande, dass die rechte Niere in Folge ihrer weniger geschützten Lage leichter Verletzungen, die zur Tuberkulose geneigt machen, ausgesetzt ist und in Folge derselben Ursache auch leichter klinisch nachweisbare Symptome giebt, während in der mehr geschützten linken Niere die klinischen Symptome längere Zeit verborgen bleiben und das Leiden deshalb grössere Ausdehnung gewinnen kann.

Goldberg (327) theilt 3 Fälle von *Nierentuberkulose* mit:

1) 30jähr. Frau mit *Cystitis* und *Hydropyonephrosis d. remittens renis mobilis*. Die *Nephrotomie* (Bardenheuer) ergab mit grosser Wahrscheinlichkeit *Nieren- und Ureterentuberkulose*. Da sich in dem eiterigen Urin Tuberkelbacillen fanden, wurde am nächsten Tage die *Nephrektomie* ausgeführt. Heilung. 2½ Jahre später schlechter Allgemeinzustand, Albuminurie.

2) 24jähr. Kr. mit rechtseitiger *Nieren- und Ureterentuberkulose*. *Nephrektomie* (Bardenheuer). Heilung. 2½ Jahre nach der Operation verbüsste Pat. eine 5jähr. Zuchthausstrafe.

3) 28jähr. Kr. mit rechtseitiger *Nierentuberkulose*. Operation verweigert.

Welche Erscheinungen sind in frühen Stadien der *Nierentuberkulose* diagnostisch von Bedeutung? Es kommt vor, dass eine Blutung aus der Niere die einzige Frühererscheinung der *Nierentuberkulose* ist. Diese bisher nur in seltenen Fällen beobach-

teten reinen renalen Hämaturien rechtfertigen die Aufstellung einer „*forme hématurique de la tuberculose rénale primitive*“. Häufiger aber ist die Hämaturie in frühen Stadien der *Nierentuberkulose*, verbunden mit Pyurie oder mit Nierenkoliken oder mit starken örtlichen Schmerzen. Keine von beiden Formen ist an und für sich für die Tuberkulose charakteristisch. Weitere diagnostische Hilfsmittel sind ausser einer genauen Anamnese die *Cystoskopie* und der *Ureterenkatheterismus*. Hierbei ist aber wohl im Auge zu behalten, dass auch die durch Anwendung letzterer Mittel festgestellte Absonderung eines klaren eiweissfreien Urins nicht immer ganz sicher für die Gesundheit der absondernden Niere spricht. Ein besonderer Werth ist nach Posner auf das Zahlenverhältniss des Zellengehaltes des Urins mit dem  $\frac{0}{100}$  Gehalt des Filtrats an Eiweiss zu legen.

Was die *Therapie der Frühformen der Nierentuberkulose* anlangt, so möchte G. nicht allgemein abrathen, in Fällen, in denen die Erkrankung nicht zu weit vorgeschritten, sondern zu geringfügig ist, als dass gleich die ganze Niere geopfert werden sollte, eine *innere Behandlung* zu versuchen (roborende Diät, Kreosot, Ichthyol. sulphoammoniac.). Für den Chirurgen kommen folgende Verfahren in Betracht: die *ausschliessliche Nephrotomie*, die *Nephrotomie* und die *sekundäre Nephrektomie*, die *zweizeitige Nephrektomie*, die *primäre Nephrektomie*. Bei festgestellter Gesundheit der Schwesterniere ist die *primäre Nephrektomie* angezeigt.

„Die Thatsache, dass man nach Feststellung von Complicationen an anderen Stellen der Harnorgane erfolgreich operirt hat, sowie auch die Wahrscheinlichkeit, dass in einigen Fällen, wo man unter Ausschluss einer Complication erfolgreich operirt hat, eine Complication zur Zeit der Operation dennoch vorhanden war, aber nicht diagnosticirt werden konnte, spricht gegen die Auffassung, complicirende Tuberkulose an einer anderen Stelle der Harnorgane unter allen Umständen und absolut als Contraindikation der *Nephrektomie* gelten zu lassen.“

Morris (341) hebt hervor, dass bei einer Reihe von Nierenerkrankungen, die die *Nephrektomie* anzeigen, häufig auch der Ureter mit erkrankt ist und so neben der *Nephrektomie* auch eine *vollständige oder theilweise Ureterektomie* geboten erscheint. Bei Pyonephrose und *Nierentuberkulose* werden die beiden Eingriffe meist gleichzeitig vorgenommen werden müssen: *Nephro-Ureterektomie*; bei auf Ureterenerkrankungen beruhenden Fisteln kommt die *Ureterektomie* als *sekundäre Operation* in Frage.

M. theilt folgende Beobachtungen mit:

1) 44jähr. Frau mit linkseitiger *Nierentuberkulose*. Lumbale *Nephrektomie*. Der mit tuberkulösen Käsemassen gefüllte Ureter wurde 4 Zoll unterhalb der Niere durchtrennt und mit entfernt: *partielle Ureterektomie*. Tod an akuter Bronchitis.

2) 33jähr. Kr. mit *Tuberkulose der linken Niere*



und des linken Ureters. *Intracapsuläre Nephrektomie.* 31 Tage später Entfernung der Nierenkapsel und des Ureters bis zu seinem Eintritte in das Lig. latum. Heilung.

3) 24jähr. Kr. mit linkseitiger Nierentuberkulose. Vor 8 Monaten Entfernung des oberen Nierendrittels. Vollkommene Nephro-Ureterektomie. Die Blasenmündung des Ureters wurde durch Lambert'sche Nähte verschlossen. Heilung.

In sehr ausführlicher Weise bespricht auch Heinricius (329) die Nierentuberkulose vom chirurgischen Standpunkte aus. Nach seinen eigenen Erfahrungen kann er nur die primäre lumbale Nephrektomie empfehlen, da die Nephrotomie, wie H. in seinem 1. Falle erfuhr, weder in diagnostischer, noch in therapeutischer Beziehung Genügendes leistet.

Bei einer Besprechung der Frühdiagnose der einseitigen Nierentuberkulose betont W. Meyer (340) nochmals die Wichtigkeit des von ihm gefundenen, für Nierentuberkulose anscheinend pathognomonischen Symptoms: eigenthümliche Entzündungsringe um die Blasenmündung des Ureter (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 186). Bei frühzeitig gestellter Diagnose und nachgewiesener Gesundheit der anderen Niere ist so bald als möglich die Nephrektomie vorzunehmen.

M. theilt eine neue Beobachtung von günstig ausgegangener Nierenexstirpation wegen Tuberkulose (46jähr. Frau) mit.

Newman (342) betrachtet die Hämaturie als ein Frühsymptom der Nierentuberkulose; die Blutung kann auftreten, lange bevor gröbere Veränderungen in den Nieren nachweisbar sind.

Weiterhin hebt N. hervor, dass, unabhängig von Nierentuberkulose auftretende Blutungen eine spätere Invasion von Tuberkelbacillen erleichtern. Er beobachtete 2 Fälle, in denen sich längere Zeit nach einer mit Hämaturie einhergehenden Nierenverletzung Tuberkulose in der betroffenen Niere entwickelte.

Albarran (308) bepricht die Sekundärinfektionen nach primärer Blasen- und Nierentuberkulose.

Ein 17jähr. Mädchen, das seit 10 Jahren an einer Otitis mit Trommelfellperforation litt, erkrankte vor 2 Jahren mit häufigem schmerzhaften Uriniren. Urin trüb, aber nicht bluthaltig. Nach einem Jahre verloren sich in Folge von Blasenauswaschungen die Schmerzen; das häufige Uriniren blieb. Die Untersuchung ergab keine Vergrößerung und Schmerzhaftigkeit der Nieren. Der Urin enthielt reichlich Eiter; bakteriologisch fanden sich Tuberkelbacillen, Colibacillen und Mikrokokken. Links Spitzeninfiltration; mässiger Allgemeinzustand. Nach mehreren Monaten öftere wiederholte Schmerzanfälle in der rechten Niere, verbunden mit Anschwellung und Temperatursteigerung. Vorsichtige Massage brachte Besserung. Diese „crises de rétention“ traten dann auch auf der linken Seite auf und indicirten schliesslich zunächst auf dieser Seite die Nephrotomie. Niere um das Doppelte vergrössert, Becken nicht erweitert; in der Nierensubstanz eine Caverne, die ausgekratzt wurde. Vorübergehende Besserung. 4½ Monate später Tod.

Sektion. Vorgeschrittene Lungen- und Blasen-tuberkulose. Linke operirte Niere sklerosirt, keine nachweisbaren Zeichen von tuberkulöser Erkrankung, Caverne ausgeheilt. Die rechte, nicht operirte Niere war bedeutend stärker erkrankt; ausser einer einfachen Pyelo-

nephritis mit leichter Erweiterung des Beckens fanden sich mehrere typische tuberkulöse Cavernen.

Sowohl im Verlaufe der primären Nieren-, wie auch der primären Blasen-tuberkulose kommt es zu Erscheinungen der sekundären Niereninfektion, hauptsächlich von den Colibacillen verursacht, die sich häufig zusammen mit Staphylokokken finden. Auch wenn nur die Blase tuberkulös erkrankt ist, kommen leicht Niereninfektionen durch den Colibacillus zu Stande, der durch die entzündlich infiltrirten Harnleitermündungen in Harnleiter und Nieren eindringt. Durch diese sekundären, stets pyogenen Infektionen wird das raschere Fortschreiten der Tuberkulose ausserordentlich begünstigt. Diese sekundären Niereninfektionen sind bei der Urogenitaltuberkulose sehr häufig; sie betreffen nicht nur die erkrankte Niere, sondern führen auch bei der noch nicht tuberkulös infectirten Niere oft zu Pyelonephritis und Pyonephrose und begünstigen dadurch die sekundäre Infektion mit Tuberkelbacillen.

Die Nephrotomie erzielt bei Nierentuberkulose keine günstigen Resultate. Von 9 Nephrotomirten verlor A. einen Kranken 3 Tage nach der Operation; die anderen starben nach vorübergehender Besserung innerhalb 4 Monaten bis zu einem Jahre. Auch die sekundäre Nephrektomie kann in solchen Fällen den unglücklichen Ausgang nicht aufhalten. Sehr gut dagegen sind bei sicher nachgewiesener einseitiger Nierentuberkulose die Ergebnisse der primären Nephrektomie: von 6 Kr. verlor A. nur einen 10 Tage nach der Operation an Meningitis. Ehe man die Niere exstirpirt, muss man nach Freilegung und Incision genau untersuchen, ob die anatomischen Veränderungen auch die Total-exstirpation verlangen oder ob man nicht mit einer Resektion der erkrankten Partie auskommt. Bei der einfachen Pyonephrose eines Tuberkulösen ist die Nephrotomie die Operation der Wahl.

Albarran (310) hat bei einem 34jähr. Mann, der seit mehreren Monaten an schwerer Cystitis erkrankt war und dessen Harn Tuberkelbacillen enthielt, durch Ureterenkatheterisation feststellen können, dass der bacillenhaltige, eiterige Urin aus der linken Niere kam. Die rechte Niere sonderte normalen Harn ab. Nephrektomie. Heilung.

Allison (312) hat 3 Kr. mit Nierentuberkulose mittels Nephrotomie behandelt. 2 Kr. sind über 2 Jahre, der 3. seit 8 Monaten gesund und arbeitsfähig.

Brown (316) hat in 2 Fällen von Nierentuberkulose die betr. Niere mit einem längeren Stück Ureter entfernt. Heilung.

Carlier (318) machte bei 2 Kr. mit ausgesprochener tuberkulöser Pyelonephritis die Nephrotomie. Bedeutende Besserung der vorher vorhandenen schweren Blasenstörungen. Der eine Kr. erlag 6 Wochen nach der Operation einer Hämoptöe; der andere hatte sich nach 4 Monaten bedeutend erholt.

Czerny (322) berichtet neuerdings über 3 Fälle von Nierentuberkulose — 17-, 27- und 47jähr. Mädchen, bez. Frauen —, in denen er 1mal die Nephrotomie, 1mal die sekundäre Nephrektomie nach vorausgegangener Nephrotomie und 1mal die primäre Nephrektomie ausführte. Die beiden nephrektomirten Kr. wurden vollkommen geheilt, mit normalem Urin entlassen; bei der



nephrotomierten Kr. bestand noch eine stark secernirende Fistel.

Frank (324) entfernte bei einem 39jähr. Kr., der schon seit 20 Jahren an Cystitis, zeitweisen Nierenkoliken u. s. w. gelitten hatte, die *rechte tuberkulöse Niere* und zugleich den grössten Theil des Ureters. *Heilung* noch 1 Jahr nach der Operation festgestellt.

Garceau (326) hat bei einer 22jähr. Kr., die Monate lang angeblich an Cystitis litt, zuerst die *tuberkulöse linke Niere* und dann in einer späteren Sitzung auch den *tuberkulös erkrankten Ureter* auf *extraperitonäalem Wege* entfernt. *Langsame Heilung*; auch die Cystitis besserte sich ausserordentlich.

Hamilton (328) *extirpirte* einer 23jähr. Frau wegen *tuberkulöser Pyelitis* die *rechte Niere mit dem oberen Theile des Ureters*. *Heilung*. Auch die vorher vorhanden gewesen Blasenbeschwerden verschwanden fast vollkommen.

Kammerer (332) machte bei einem 18jähr. Mädchen, dem vor mehreren Jahren die eine *Niere wegen Tuberkulose* herausgenommen worden war, die *Nephrotomie auf der anderen Seite*, da seit 5 Tagen vollständige Anurie bestand. *Tod* nach 2 Wochen. Ausgedehnte *tuberkulöse Zerstörung der Niere*.

Loumeau (337): 27jähr. Frau mit rechtseitiger *Nierentuberkulose (forme hématurique)*. Andauernde schwerste Hämaturien. *Lumbale Nephrektomie*, so zu sagen „in extremis“. Vollkommene *Heilung*. Die *extirpirte Niere* war normal gross; nur in der unteren Hälfte fanden sich einige kleinste Tuberkelknötchen. Die schweren Blutungen sind als Congestionblutungen aufzufassen.

Madelung (339) hat in einem Falle von seit 1½ J. festgestellter *Nierentuberkulose* die *kranke Niere mit dem Ureter herausgenommen* und vollkommene *Heilung* erzielt.

Pousson (344) hat bei einem 23jähr., erblich belasteten Kr. wegen linkseitiger *Nierentuberkulose* mit gutem Erfolge die *extraperitonäale Nephrektomie* vorgenommen. Es bestehen noch Symptome von Nebenhoden- und Blasen-tuberkulose.

Schwartz entfernte bei einer Kr. die *rechtseitige tuberkulöse Niere*, die aus einem ganzen Conglomerat von mit käsigen Massen gefüllten Cysten bestand. Gleichzeitig *ideale Cholecystotomie* mit Entfernung von 47 Gallensteinen. *Heilung*.

Thümmel (350) veröffentlicht einen Fall von *Extirpation einer tuberkulösen Wanderniere*. Die 25jähr. Kr. litt seit 2 Jahren an Blasenbeschwerden; Tuberkelbacillen im Urin. Die *rechte Niere* hatte ihre physiologische Lage verlassen und war nach unten gewandert. Durch die innere Beleuchtung der Blase wurde festgestellt, dass aus der rechten Uretermündung zeitweise trübe, flockige Flüssigkeit herauswirbelte. Die Uretermündung war wallartig oben und unten von Granulationen umgeben. Rechte Nierengegend schmerzhaft. *Rechtseitige transperitonäale Nephrektomie*. Der Harnleiterstumpf wurde in die Bauchdecken eingenäht. Naht des Peritoneum und der äusseren Wunde. *Heilung*. 10 Mon. später schlechtes Allgemeinbefinden; Schmerzen in der Narbe, Blasenbeschwerden. Urin trübe; keine Bacillen.

Die *extirpirte Niere* zeigte zahlreiche gelbe, käsige Herde und Tuberkel; im Nierenbecken zerfallene käsige Massen; Schleimhaut ulcerirt. Der Ureter zeigte starke muskulöse Verdickung, Schleimhaut ebenfalls ulcerirt, grösstentheils in käsige Massen umgewandelt.

Vignard (355): *Subcapsuläre Nephrektomie* einer *tuberkulösen*, allseitig verwachsenen *Niere*. *Heilung*. Beträchtliche Gewichtszunahme der Kranken.

Weir (357) hat bei einem 44jähr. Kr. wegen *Tuberkulose* fast die *halbe Blase resecirt* und gleichzeitig auf einer Seite die *Nephrotomie* vorgenommen. 3 Monate später musste die *Niere extirpirt* werden. Der vordem ausserordentlich geschwächte Kr. hat sich *vollkommen erholt*.

Wertheim (358) konnte bei einer Kr., die ihm mit der Diagnose „*tuberkulöse Cystitis*“ geschickt worden war, mittels *Cystoskopie* und *Ureterenkatheterismus* nachweisen, dass die *linke Niere tuberkulös*, die *rechte* aber normal war. *Linke Nephrektomie. Heilung*.

Schmitt (346) theilt einen Fall von *Nierenextirpation* mit, in dem man auf Grund von Schmerzen rechts über der Spina, Fieber, Eiweiss und Tuberkelbacillen im Urin eine *Nierentuberkulose* diagnosticirt hatte, nachdem vorher eine Appendicitis angenommen und der Wurmfortsatz erfolglos resecirt worden war. Blase gesund; die Ureterenkatheterisation hatte auch eine gesunde linke Niere annehmen lassen; der rechte Ureter wurde nicht katheterisirt. Der Sektionschnitt durch die sehr hochgelegene Niere ergab keine Tuberkulose. Da die Niere so brüchig war, dass sie nicht genäht werden konnte, wurde sie *extirpirt*. Es ergab sich eine *fettig degenerative nephritische Niere. Heilung*. Die angeblichen Tuberkelbacillen waren wahrscheinlich *Smegmabacillen* gewesen.

#### Syphilis.

Bowlby (314) behandelte eine 40jähr. Frau mit einer harten, leicht beweglichen *Nierengeschwulst* der rechten Seite. Keine Hämaturie. Vor 21 Jahren sichere Syphilis. In den letzten 18 Jahren keine syphilitischen Erscheinungen. *Lumbale Nephrektomie*. Die Niere konnte leicht aus der anscheinend ganz gesunden Kapsel ausgeschält werden. *Heilung*. Die Untersuchung der Niere ergab typische *gummatöse Herde*.

Legrain (335) fand bei einem 13jähr., ererbte syphilitischen Knaben eine *rasch entstandene schmerzhafte Varicocele* der linken Seite. Die Palpation der etwas nach unten gesunkenen, leicht schmerzhaften linken Niere ergab 2 nussgrosse Erhabenheiten. *Diagnose: Nierengummi; symptomatische Varicocele*. Sublimatpillen und Jodkalium; langsames Zurückgehen der Nierenbuckel. Varicocele unverändert, aber nicht mehr schmerzhaft.

#### Aktinomykose.

Israel (331) theilt folgenden Fall von *Nierenaktinomykose* mit. Ein 33jähr. Mann erkrankte 1892 an Hämaturie und dumpfen Schmerzen in der Nierengegend, namentlich nach körperlichen Uebungen. Im October 1894 von anderer Seite *Nephrotomie*. Die Niere wurde im unteren Theile gespalten und gesund befunden, desgleichen das Nierenbecken. Nach einiger Zeit Wiederkehr der Blutung und Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Frühjahr 1898 Auftreten einer Fistel in der Narbe; Fieber. In der Narbe einige gelbe Knötchen; eines davon wurde aufgeschnitten und entleerte Eiter mit Aktinomyceskörnern; diese fanden sich auch im Urin. *Nephrektomie*. Auf dem Durchschnitte zeigte sich im oberen Theile der Niere ein Tumor mit eingelagerten gelben Körnern. Im Nierenbecken ein Konkrement, das aus verkalkten Pilzdrüsen bestand.

#### VIII. Cystöse Nierendegeneration; solitäre Nierencysten; Nierenechinococcus.

359) Baldwin, J. F., Three rare cases of kidney cysts. Ref. in Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XI. 1. 1900.

360) Bar, Note sur l'anatomie de la dégénérescence cystique congénitale des reins. Progrès méd. 4. 1899.

361) Brackel, A. v., Ein Fall von solitärer Nierencyste. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 250. 1899.

362) Brindeau et Mazé, Dégénérescence cystique congénitale des reins. Progrès méd. 4. 1899.

363) Clay, Congenital cystic disease of kidneys. Northumberland and Durham med. Soc. Jan. 14. 1897.

364) Edwards, A., A case of cystic degeneration of the kidneys. Philad. med. Journ. Dec. 17. 1898.

365) Ferrand, J., Reins polykystiques. Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 10. p. 374. Mai 1898.



366) Hauser, G., Kystes du rein. Bull. de la Soc. anat. de Paris 6. S. I. p. 64. Janv. 1899.

367) Houzel, G., Contribution à l'étude des kystes hydatiques du rein. Revue de Chir. XVIII. p. 689. 811. 1898.

368) Jerosch, W., Zur Casuistik der Nierenechinokokken. Inaug.-Diss. Greifswald 1899.

369) Klippel et Lefas, Kystes séreux de la rate et des reins. Bull. de la Soc. anat. de Paris Mai 14. 1897.

370) Lewkowiez, Fall von Echinococcus der Niere. Klin.-therap. Wchnschr. 10. April 1898.

371) Litten, Cystenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 30. 1899.

372) Loumeau, Deux cas de kyste hydatique du rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

373) Manasse, L., Echinokokken in den Harnwegen. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. IX. p. 597. 653. 1898.

374) Mehan, A., Dystocia due to congenital cystic disease of the kidneys. Brit. med. Journ. July 31. 1897.

375) Newman, D., Cases of cystic disease of the kidney, with special reference to their pathology, diagnosis and surgical treatment. Glasgow med. Journ. XLVII. 5; XLVIII. 1. 3. 1897.

376) Niemer, Fall von cystischer Degeneration beider Nieren. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 16. 1898.

377) Picqué, Kyste hématique du rein. Néphrectomie d'urgence. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 287. 1899.

378) Rendu, J., Gros kyste du rein droit, néphrectomie transpéritonéale; guérison. Ann. de gynécol. et d'Obstétr. XLIX. 2. 1898.

379) Roche, F., Du rein polykystique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1139. 1898.

380) Roche, F., Hydatides du rein. Hydatides rendues avec les urines. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 700. 1898.

381) Schmid, Polycystische Nierendegeneration; einseitige Pyonephrose. Nephrotomie, zunächst Heilung, später Urämie u. Tod. Württemb. Corr.-Bl. LXVIII. 14. 1898.

382) Sserapin, K. P., Der Nierenechinococcus u. seine chirurg. Behandlung. Ann. d. russ. Chir. 1. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 16. 1898.

383) Steiner, Ueber grosscystische Degeneration der Nieren u. der Leber. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 41. 1899.

384) Steiner, Beobachtungen über polycystische Degeneration der Nieren u. der Leber. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. V.-B. 7. 1898.

385) Tickell, H. M., Hydatid of liver and pelvis; obstruction of ureters; cardiac hypertrophy; uraemia; necropsy. Brit. med. Journ. April 16. 1898.

386) Tuffier et Dumont, Gros rein polycystique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 4. p. 113. Janv. 1898.

387) Wohlgemuth, Cystenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 31. V.-B. 1899.

In einer grösseren Abhandlung über *Nierencysten* theilt Newman (375) diese ein in 1) *Einfache Cysten und cystöse Degeneration*; 2) *durch Parasiten verursachte Cysten*; 3) *paranephritische Cysten*; 4) *angeborene Cysten*. Der Arbeit sind 8 Krankengeschichten beigegeben.

Baldwin (359) hat 3 seltene Fälle von *Nierencysten* beobachtet:

1) Ausserordentlich grosse *Cyste der rechten Niere*, die den ganzen Leib ausfüllte und ein Ovarialkystom vortäuschte. Keine Nierensymptome. *Nephrektomie. Heilung.* Die Nierengefässe vollständig zu Grunde gegangen; Ureter stark dilatirt, Nierengewebe zerstört.

2) Grosse *paranephritische Cyste* mit urinähnlichem

Inhalte. Cystenwand sehr dünn; die *Entfernung des Tumor* gelang ohne Zwischenfall.

3) *Angeborene dislocirte, sarkomatöse Cystenniere.* Punktion der Cyste von der Vagina aus, dann abdominale *Exstirpation. Heilung.*

Steiner (383. 384) berichtet über 3 Fälle von *polycystischer Nierendegeneration*, in denen er, bez. Israel die *klinische Diagnose* stellen konnte. Es handelte sich um 3 Männer im Alter von 47—53 Jahren, die schon seit mehreren Jahren krank waren. Die Diagnose stützte sich auf folgende Hauptpunkte: Klinisch lag das Bild der Schrumpfniere vor mit grossen Urinmengen von geringem specifischen Gewicht und unbedeutendem Eiweissgehalt. Anämie, Herzhypertrophie. Abweichend von den Erscheinungen der Schrumpfniere waren Nierenblutungen, ferner im Verhältniss zum geringen Eiweissgehalt sehr zahlreiche Cylinder und hyaline Schollen. Durchaus charakteristisch ist der Palpationbefund: man kann nämlich sehr leicht die vergrösserten höckerigen Nieren fühlen. Von einer bösartigen Geschwulst unterscheidet sich die Erkrankung durch ihren überaus chronischen, sich meist über Jahrzehnte hinziehenden Verlauf, sowie dadurch, dass sie gewöhnlich beide Nieren befällt. Bei den 3 Kranken wurde auch das Vorhandensein von *Cysten in der Leber* beobachtet, die sehr gut zu fühlen und deshalb auch diagnostisch verwertbar waren. Endlich giebt unter Umständen eine *Probepunktion* werthvolle Befunde: in der Punktionflüssigkeit der hämorrhagischen Cysten finden sich nämlich concentrische Körper, ähnlich denen, die in der Prostata und in Strumen gefunden werden; in dem Inhalt der übrigen Cysten finden sich eigenthümlich in Reihen angeordnete epitheloide Zellen. Der *Ausgang der Erkrankung* ist der der Schrumpfniere; die Kranken gehen nach Jahr und Tag urämisches zu Grunde. Auch die *Behandlung* muss dieselbe sein, wie bei interstitieller Nephritis. Ganz besonders ist wegen gänzlicher Zwecklosigkeit vor einem operativen Eingriff bei den sich ohnedies in einem sehr labilen Gleichgewicht befindlichen Kranken zu warnen.

Durch alle seine Untersuchungen kommt St. zu folgenden Schlüssen: 1) Die Krankheit hat einen ausgesprochen hereditären Charakter; die Tumoren sind bei der Geburt angelegt und beginnen im mittleren Lebensalter zu wachsen. 2) Die Entwicklung der Tumoren tritt nicht in beiden Nieren zugleich in Erscheinung, sondern auf der einen Seite bedeutend früher als auf der anderen. Dies ist von praktischer Wichtigkeit, da auch noch in neuerer Zeit Cystennieren extirpirt wurden unter der falschen Diagnose eines einseitigen bösartigen Tumor. 3) Die bisherige strenge Unterscheidung der Anatomen zwischen angeborener und erworbener Cystenniere ist nicht mehr aufrecht zu erhalten.

Die Krankheit ist fortschreitend; die *Behandlung* darf nur eine rein innere sein, wie bei der Schrumpfniere.



Edwards (364): 47jähr. Mann mit *doppelseitiger cystischer Nierendegeneration*. Tod an Lungenödem.

Nierner (376) beobachtete einen Fall von *cystischer Degeneration beider Nieren* bei einem 55jähr. Manne. Klinisch war der Verlauf insofern bemerkenswerth, als die Krankheit bis 3 Wochen vor dem Tode völlig ohne Beschwerden verlaufen war (keine intermittirenden Blutungen, keinerlei Erscheinungen interstitieller Nephritis). Dann traten Symptome auf, die durch die verminderte Absonderung von Urin bedingt waren, und die sich in der kurzen Zeit von 3 Wochen bis zur vollständigen *Urämie* steigerten. Ein besonderes Interesse gewann der Fall noch durch die gleichzeitige *Chylurie*, während ihm die übrigen für Cystennieren charakteristischen Eigenschaften, abgesehen von dem spärlichen Eiweissgehalte, völlig fehlten.

Roche (379) theilt 2 eigene Beobachtungen von *cystischer Nierendegeneration* mit, in denen die Diagnose erst bei der Autopsie gestellt werden konnte, da während des Lebens kein Symptom auf diese Erkrankung hinwies. In beiden Fällen waren auch die klinischen Erscheinungen verschieden. Bei dem einen Kr. (einem 63jähr. Manne), bei dem die klinische Diagnose auf Bright'sche Niere lautete, war hauptsächlich die linke Niere ergriffen. Bei dem anderen Kr. (einem 36jähr. Manne) bestand seit mehreren Jahren eine Harnröhrenstriktur; 14 Tage nach der inneren Urethrotomie mittels Elektrolyse ging Pat. im Koma zu Grunde. Die Sektion ergab eine doppelseitige cystöse Nierendegeneration.

Ueber die *Pathogenese der cystösen Nierendegeneration* sind die Ansichten noch sehr getheilt; R. neigt auf Grund seiner Beobachtungen zu der Annahme einer interstitiellen Nephro-Papillitis, die zu einer Obliteration der Sammelröhrchen und schliesslich zur Cystenbildung führt.

Die *Symptome* der Erkrankung sind unbestimmt und in keiner Weise charakteristisch. Beim Vorhandensein einer Nierengeschwulst, zeitweiser Hämaturie, lumbalen Schmerzen, Albuminurie wird man an das Vorhandensein einer cystösen Nierendegeneration denken können, aber auch nur erst dann, wenn man alle die anderen Nierenaffektionen, Krebs, Tuberkulose, Steine u. s. w., mit mehr oder weniger Sicherheit ausgeschlossen hat.

Dass die *Prognose* ungünstig ist, versteht sich bei der Natur des Leidens von selbst. Häufig genügen kleine Anstösse, um rasch das tödtliche Ende herbeizuführen.

Die *Therapie* ist machtlos; namentlich operative Eingriffe sind streng verpönt.

Schmid (381): 40jähr. Fräulein mit linkem *Nierentumor*. Pyurie. Die Probepunktion ergab dicken, blutigen Eiter; später eine helle gelbliche Flüssigkeit. Klinische Diagnose: Pyonephrose. Der Tumor wurde durch den Simon'schen Lendenschnitt freigelegt und aufgeschnitten, wobei man in eine gänseeigrosse Eiterhöhle kam, die in ein schwartigbrüchiges Gewebe eingebettet war. Von einer Exstirpation wurde wegen des schlechten Kräftezustandes der Kr. abgesehen. Tamponade, Drainage. Langsames Zurückgehen des Tumor. Nach 6½ Monaten Tod an Urämie. Sektion: *Cystische Degeneration beider Nieren*.

Tuffier und Dumont (386) berichten über eine 30jähr. Kr. mit linkseitiger *cystöser Nierendegeneration*. Starke Beschwerden. *Lumbale Nephrektomie*. Heilung.

v. Brackel (361) berichtet über einen 18jähr. Kr. mit *solitärer Nierencyste*, der von Zoega v. Mantouffell operirt wurde. Der Kr. bemerkte seit 4 Jahren unter dem linken Rippenbogen eine Geschwulst, die im

letzten Jahre ziemlich rasch wuchs und Schmerzen verursachte. Die *Diagnose* schwankte zwischen *Nieren- und Pankreascyste*. Bei der *Laparotomie* zeigte sich, dass der retroperitonäal gelagerte Tumor eine *grosse solitäre Cyste* war, die dem unteren Pole der linken Niere aufsass. Rechte Niere gesund und an normaler Stelle. Schluss der Laparotomiewunde. *Extraperitonäale Operation der Nierencyste*. Entleerung von 2½ Liter bräunlich hämorrhagischer, jedoch klarer Flüssigkeit durch Punktion. Die Cyste wurde im gesunden Nierengewebe durch einen keilförmigen Schnitt reseziert. Nierennaht. Fixation der Niere an den Quadr. lumbalis. Heilung. Die Geschwulst erwies sich als eine *grosse, uniloculäre, solitäre Nierencyste*.

Die *Einzelcysten der Niere* gehören entschieden zu den Seltenheiten. v. Br. hat in der Literatur nur 21 Fälle auffinden können. Aetiologisch sind diese Cysten mit grösster Wahrscheinlichkeit als *Retentioncysten* anzusehen. In günstig gelegenen Fällen sind diese solitären Cysten mittels *partieller Nierenresektion* zu entfernen.

Picqué (377) musste wegen einer dem unteren äusseren Drittel der Niere aufsitzenden, mit dieser aber nicht communicirenden grossen *Blutcyste* die *Nephrektomie* machen. Die klinische Diagnose war bei der 35jähr. Kr. auf eine *rechte Pyonephrose* gestellt worden. Bei der Nephrotomie trat aber eine so starke Blutung ein, dass P. rasch die Exstirpation der Niere vornehmen musste. Heilung. Es handelte sich jedenfalls um eine *pararenale Blutcyste*.

Rendu (378): 18jähr. Mädchen mit grosser, *uniloculärer seröser Cyste der linken Niere*. *Transperitonäale Nephrektomie*. Vorübergehende reflektorische Anurie. Langdauernde Stieleiterung. Heilung. Die Cyste war von der Nierenkapsel ausgegangen. Die Nierensubstanz selbst bis auf „Mandelgrösse“ verschwunden.

*Echinokokken, die mit dem Urin zur Entleerung kommen*, sind bisher nicht allzu häufig beobachtet worden. Manasse (373) theilt aus der Posner'schen Klinik einen Fall von *Nierenechinococcus* mit, der einen 62jähr. Kr. betraf, der mit seinem Urin kleine, gallertartige kugelige Gebilde entleerte, die sofort als Hydatidencysten zu erkennen waren.

Dieser Zustand dauerte circa 8 Tage an, nachdem vorher völlige Harnverhaltung vorausgegangen war. Einen ähnlichen Zufall wollte der Kr. bereits vor 12 Jahren durchgemacht haben. Die Untersuchung ergab in der rechten Bauchgegend eine derbe, glatte Geschwulst, die anscheinend der Leber angehörte. Urin trübe, wie Seifenlauge aussehend, enthielt Echinokokkenblasen und Membranfetzen, im Sedimente Eiterkörperchen und Bakterien, daneben auch reichlich Echinokokkenhaken. Durch die Cystoskopie war es möglich, mit Sicherheit die auf das 4fache erweiterte und langgezogene rechte Harnleitermündung als Durchgangspforte für die Hydatiden nach der Harnblase festzustellen. Weiterhin ergab die Röntgenphotographie in diesem Falle, dass Echinococcuscysten für ihre Strahlen nicht durchgängig sind. Es kann also ein Skiagramm über Grösse und Ausdehnung der Echinococcuscyste werthvolle Anhaltspunkte geben, wenn es auch bei der Entscheidung über den Ausgangspunkt der Cyste von einem bestimmten Organe in Stich lässt.

Bei dem Kr. wurde die vereiterte Echinococcuscyste von Lindner lumbal freigelegt, aufgeschnitten und drainirt. *Langsame Heilung*. Eine spätere cystoskopische Untersuchung ergab die rechte Ureterenmündung zu ihrer normalen Grösse zurückgebildet. Urin noch trübe und flockig.

M. hat aus der Literatur 54 Fälle von *Nierenechinococcus mit Durchbruch in das Nierenbecken* zu-



sammengestellt. Er glaubt mit anderen neueren Autoren, dass den Echinokokkenembryonen auch eine aktive Wanderung zukommt; es erklärt sich dann leicht, wie die Echinokokken in die Niere gelangen und wie diese häufig das einzig befallene Organ ist.

Der Durchbruch in das Nierenbecken ist bei den Echinokokken der Niere im Allgemeinen als ein günstiger Ausgang zu bezeichnen. So lange die Entleerung der Blasen glatt erfolgt, wird man nach den bisherigen Erfahrungen zu einem Eingreifen keine Veranlassung haben. Ist Pyelitis oder Vereiterung der Cyste eingetreten, so ist ein aktives Vorgehen am Platze, und ganz besonders dann, wenn Fieber eintritt oder eine Kachexie sich ausbildet. Es kommt hier ausschliesslich die *ein- oder zweizeitige Eröffnung der Cyste* mit nachfolgender Drainage in Frage. In einzelnen, besonders günstigen Fällen kann man eine *Nierenresektion* vornehmen; die *Nephrektomie* ist auf Ausnahmefälle zu beschränken.

Houzel (367) theilt 2 Operationen bei *Nieren-echinococcus* mit.

1) 26jähr. Frau. Seit 2 Jahren langsam wachsende Geschwulst in der linken Bauchseite, die schliesslich diese ganz ausfüllte und auch noch die Mittellinie überragte. *Klinische Diagnose*: Solide Nierengeschwulst. *Transperitonäale Nephrektomie*. Während der Auslösung des Tumor zeigte sich, dass eine grosse *Echinococcuscyste* mit stark verdickten Wandungen vorlag. Nachdem die Geschwulst schon fast vollkommen freigemacht war, erkannte H., dass es sich um eine *Einzelniere* mit 2 Ureteren handelte. Zurücklassen eines kleinen Nierenrestes. Am 5. Tage *Tod* an Anurie.

2) 43jähr. Mann mit schon seit langen Jahren bestehender linker *Nierengeschwulst*. *Lumbale Nephrotomie*. Entleerung von circa 3 Liter *Echinococcusblasen*. Breite Eröffnung der Cyste und Annäherung ihrer Ränder an die Wundränder. Innerhalb 51 Tagen vollkommene *Heilung*.

Im Anschluss an diese beiden Beobachtungen entwirft H. ein genaues klinisches Bild des *Nieren-echinococcus*. Bezüglich der operativen Behandlung empfiehlt er die *einzeitige Nephrotomie* mit nachfolgender Drainage als einzig richtiges Verfahren. Die *Nephrektomie* ist nur in ganz wenigen Ausnahmefällen angezeigt. Von 6 Nephrektomien wegen *Nierenechinococcus* endeten 5 tödtlich, 14 Nephrotomien nahmen alle einen günstigen Ausgang.

Jerosch (368) theilt aus der Greifswalder chirurg. Klinik 2 Fälle von *Nierenechinococcus* mit:

1) Bei einer Kr. war die Diagnose auf Hydro-, bez. Pyonephrose gestellt worden. Die *Niere* wurde *extraperitonäal freigelegt* und der *untere Pol partiell abgetragen*. Bei der Operation riss der stark fluktuierende Tumor ein und es entleerten sich reichlich *Echinococcusblasen*. 3 Tage nach der Operation *Tod* an zunehmender Schwäche.

2) 39jähr. Mann mit linkem *Nierenechinococcus*. *Extraperitonäale Nephrektomie*. Verwachsungen mit Colon und Zwerchfell. *Heilung*.

Louveau (372) theilt folgende Beobachtungen von *Nierenechinococcus* mit:

1) 57jähr. Kr. mit *Hydatidencyste* der linken Niere, die sich im Anschluss an eine Nephrolithiasis entwickelt Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

hatte und seit mehr als 20 Jahren *frei mit dem Nierenbecken communicirte*. Zeitweiser Abgang von Hydatiden durch die Urethra. Der Kr. verweigerte jeden operativen Eingriff.

2) Der 65jähr. Kr. hatte sich vor 8 Jahren in Folge einer Verletzung des rechten Hypochondrium einen Leberabscess zugezogen. Zweizeitige Incision, Heilung. Der Eiter enthielt anscheinend nichts Besonderes. Im Anschluss an eine schwere Contusion entwickelte sich bei dem Kr. dann ein linkseitiger Nierenabscess, der sich bei der lumbalen *Nephrotomie* als *vereiterte Echinokokkencyste* erwies. *Heilung*. Sehr wahrscheinlich hat es sich bei dem Leberabscess auch um einen vereiterten *Echinococcus* gehandelt.

Roche (380): 38jähr. Frau mit linkem *Nieren-echinococcus*, dessen klinische Diagnose nicht ganz sicher stand. Deshalb *explorative Laparotomie*. Punktion des Sackes; Entleerung von zahlreichen Blasen. Die Exstirpation war wegen zahlreicher Verwachsungen unmöglich. Verkleinerung des Sackes; Einnähen in die Bauchwunde. *Heilung*.

Im Anschluss an diese Beobachtung theilt R. noch 2 Fälle mit, in denen *Hydatidenblasen mit dem Urin entleert* wurden, sonst aber keine Erscheinungen vorhanden waren, die für die Lokalisation des *Echinococcus* (Niere, Blase, Prostata) verwerthet werden konnten.

Sserapin (382) machte bei einer 42jähr. Frau wegen *Echinococcus der rechten Niere* die *lumbale Nephrektomie*. Ein kleiner Theil des Sackes, der mit der unteren Hohlvene verwachsen war, musste zurückgelassen werden. Tamponade. Nach 8 Wochen völlige *Heilung*. Die Blase sass im hinteren Theile der Niere am Hilus; der grössere Theil der Niere erwies sich als intakt.

In der Literatur finden sich 13 Nephrektomien (5 Kr. starben) und 31 Cystotomien (kein Todesfall) wegen *Nierenechinococcus*. Von den Cystotomien waren 16 transperitonäal und 15 extraperitonäal. Als Normalverfahren für die Operation bei *Nieren-echinococcus* spricht S. die *extraperitonäale Cystotomie an*.

### IX. Hydronephrose.

388) Allison, Hydronephrosis caused by enlarged prolapsed leukaemic spleen. New York med. Record LIV. 9. p. 313. Aug. 27. 1898.

389) Le Bec, Hydronephrose volumineuse par obliteration totale de l'uretère. Presse méd. 90. 1897.

390) Bernard, L., Sur l'hydronephrose calculeuse de la première enfance. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 877. 1898.

391) Boeckel, J., Hydronephrose. Nephrectomie transperitonéale. Guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 760. 1898.

392) Carlier, Hydronephrose par calcul de l'uretère. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

393) Chiari, Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7. 1900.

394) Cramer, K., Eine operative Behandlungsweise der hydronephrotischen Wanderniere. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 21. 1897.

395) Dayot fils, Observation de tumeur du rein droit (Hydronephrose congénitale) ayant simulé une grossesse. Nephrectomie transperitonéale. Guérison. Arch. prov. de Chir. V. p. 749. 1896.

396) Delbet, P., Uretéropyélostomie. Gaz. heb. de Méd. et de Chir. XLVI. 2. 1899.

397) Delore, X., et A. Carrel, Hydronephrose congénitale double; malformations de l'orifice urétérovésical droit. Gaz. heb. de Méd. et de Chir. XLVI. 28. 1899.

398) Delore, X., u. A. Carrel, Seltene Missbildung des rechten Orificium uretero-vesicale. Congenitale



Hydronephrose. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane X. p. 464. 1899.

399) Duret, Del'hydronephrose intermittente. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 9. 1899.

400) Duret, Mécanisme de l'hydronephrose au cours du cancer de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

401) Elliot, J. W., A case of intermittent hydronephrosis cured by a ureteroplastic operation. Boston med. and surg. Journ. CXXXIX. 6. p. 132. Aug. 11. 1898.

402) Fabricius, Zwei Präparate von Hydronephrose. Wien. klin. Wchnschr. XI. 49. 1898.

403) Fenger, Chr., Eversion or turning inside out of the sac of a cystonephrosis as an aid in operating upon the renal end of the ureter and upon the partition walls between dilated calices. Amer. Journ. of the med. Sc. CXVIII. 1. p. 16. July 1899.

404) Franke, Ueber eine Nierenexstirpation mit ungewöhnlichem Befund. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. V.-B. 10. 1900.

405) Fredet, P., Rein mobile, hydronephrose intermittente. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1300. 1898.

406) Gayet, G., Le traitement de l'hydronephrose par le retournement de la poche à l'extérieur. Lyon méd. LXXXIV. p. 543. Avril 1897.

407) Gayet, Traitement de l'hydronephrose par le retournement de la poche à l'extérieur; résultat éloigné. Lyon méd. LXXXVI. p. 499. Déc. 1897.

408) de Gennes et Griffon, Cancer latent de la vessie ayant entraîné une hydronephrose bilatérale chez un homme qui ne présentait que des signes de brightienne. Bull. de la Soc. anat. de Paris 5. S. XII. 13. p. 511. Juin—Juillet 1898.

409) Gibert, Hydronephrose. Soc. d'anat. de Bordeaux Févr. 15. 1897.

410) Grüneberg, Angeborene primäre totale Hydronephrose. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 22. 1899.

411) Guyon, F., et J. Albarran, Physiologie pathologique des rétentions rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 1200. 1897.

412) Heidenhain, L., Transperitonäale Exstirpation einer Hydronephrose von ungewöhnlicher Grösse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLVII. p. 405. 1898.

413) Hildebrand u. Haga, Experimentelle Untersuchung über die Entstehung der Hydronephrose u. den Zusammenhang zwischen Hydronephrose u. Wanderniere. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIX. p. 26. 1898.

414) Kirmisson, Sur un cas curieux d'hydronephrose. Progrès méd. 19. 1899.

415) Krahn, Ueber einen Fall von sekundärer Hydronephrose in Folge von Blasenpapillom. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 39. 1899.

416) Martin, A., Hydronephrose volumineuse du rein droit; néphrectomie transperitonéale; guérison. Revue de Chir. XIX. 8. 1899.

417) Mikulicz, Hydronephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. V.-B. 6. 1897.

418) Monod, De l'hydronephrose et de son traitement par l'urétéro-pyélonéostomie. Bull. de l'Acad. de Méd. 13. 1897.

419) Morris, H., On the importance of plastic surgery in renal distension (i. e. Nephrectasis). Lancet July 1. 1899.

420) Nélaton, Néphrectomie pour anurie. Progrès méd. 23. 1899.

421) Newman, D., Right movable kidney, with transitory hydronephrosis from kinking of the ureter, cured by operation of nephrorraphy. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 11. July 1896.

422) Pawlik, Ch., Pyonéphroses et hydronephroses. Revue de Gynécol. et de Chir. abdom. Oct. 1897.

423) Poncet, Hydronephrose congénitale double; malformation de l'orifice urétéro-vésical droit. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.

424) Poulain, M. A., Paralysie vésicale avec hydronephrose double et totale chez un paraplégique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.

425) Pousson, Hydronephrose par calcul du bassin. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

426) Pyle, J. S., An interesting case of hydronephrosis. New York med. Journ. Febr. 4. 1899.

427) Riesmann, D., Congenital hydronephrosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. July 15. 1898.

428) Rose, Bradford, Haematoma in a hydronephrotic kidney. Brit. med. Journ. May 7. 1898.

429) Schwartz, Hydronephrose iliaque avec coudure de l'urètre. Troubles profonds de la sécrétion urinaire. Néphrectomie. Guérison. Journ. des Pract. Janv. 14. 1899.

430) Spangaro, S., Papillom der Blase u. Harnröhre, mit nachfolgender Hydronephrose. Policlinico März 15. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 51. 1898.

431) Sudeck, P., Ueber primäre, durch Ureter- u. Nierenbeckenstrikturen bedingte Hydronephrosen. Mittheil. aus d. Hamb. Staatskrankenanstalten I. 1. 1897.

432) Tuffier, Uro-hématonephrose traitée par la néphrectomie. Progrès méd. 21. 1898.

433) Wagner, P., Grundzüge der operativen Hydronephrosenbehandlung. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane IX. p. 169. 1898.

434) Wahl, P.-L., Sur un cas d'hydronephrose méconnue chez un aliéné. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 977. 1898.

435) Weir, R. F., Hydronephrosis. Ann. of Surg. XXVII. p. 367. 1898.

436) Wright and Bury, A case of hydronephrosis. Lancet July 22. 1899.

Hildebrand und Haga (413) haben Untersuchungen über die Entstehung der Hydronephrose und den Zusammenhang zwischen Hydronephrose und Wanderniere angestellt. Aus diesen an Kaninchen angestellten Versuchen geht hervor: 1) dass eine winkelige Abknickung des Ureters bei Thieren Hydronephrose erzeugt; 2) dass die Erzeugung von Wanderniere allein bei Thieren nicht zu Hydronephrose führt, auch nicht, wenn die Wanderniere längere Zeit besteht; 3) dass selbst eine Wanderniere mit dauernder vollständiger Stieldrehung keine Hydronephrose macht.

Es muss also zu der Wanderniere noch ein Hinderniss am Ureter hinzukommen, und zwar ein Hinderniss, das nicht eine Abbiegung, sondern eine Abknickung bewirkt. Damit stehen diese Versuche denen Tuffier's zum Theil entgegen. Erklärlich ist diese Differenz nur durch die Annahme, dass bei den Tuffier'schen Versuchen, ohne dass Tuffier es wollte, durch die Art des Experimentirens nicht nur Wandernieren, nicht nur Abbiegungen, sondern Abknickungen entstanden.

Guyon und Albarran (411) haben genaue Untersuchungen über die pathologische Physiologie der Nierenretentionen angestellt. Sie unterscheiden 3 Arten der Nierenretention: 1) die *Uronephrose*, d. h. der Sack enthält aseptischen Urin; 2) die *Uropyonephrose*, d. h. der gestaute Urin ist mehr oder weniger septisch; 3) die *Pyonephrose* oder Eiterretention. Bei jeder dieser 3 Arten kann es sich um eine vollständige oder unvollständige Retention handeln.

Bei vollständiger Stauung im Nierenbecken



kommt es rasch zu Congestion und Oedem der Niere, Verringerung der Urinmenge und ganz besonders Abnahme der Harnstoffausscheidung. Hält die Stauung längere Zeit an, so atrophieren die Nierenepithelien, die Sekretion wird geringer und geringer und hört schliesslich ganz auf. Fällt das Hinderniss in den Harnwegen und damit die Stauung fort, so kann es zu einer mehr oder weniger vollständigen Wiederherstellung der Nierenfunktion kommen, und zwar um so vollständiger, je kürzer die Dauer der Retention war. Eine endgültige Aufhebung der Nierenfunktion ist selten, selbst bei Pyonephrosen, wo die Parenchymveränderungen den höchsten Grad erreichen.

Bei *unvollständiger Retention* hängt die Funktionstörung ebenfalls im Wesentlichen von der Dauer der Retention und dem Grade der Parenchymveränderungen ab. Die Dicke der Sackwand giebt keinen zuverlässigen Maassstab für die noch vorhandene Funktionfähigkeit des Nierenparenchyms, denn diese ist bei den dünnwandigen Hydronephrosen grösser, als bei den dickwandigen Eitersäcken. Jedenfalls ergibt sich aus diesen Untersuchungen die für die conservative Nierenchirurgie wichtige Thatsache, dass bei allen Formen der Harnretention die Sackwandungen noch einen hohen physiologischen Werth haben.

Weitere genaue Untersuchungen über die Ausscheidung von Harnstoff und Salzen aus der kranken und aus der gesunden Niere ergaben folgende diagnostisch wichtige Momente: Eine Harnretention ist auszuschliessen, wenn beide Nieren einen gleich zusammengesetzten Harn liefern. Die genaue chemische Untersuchung des Harns der Retentioniere giebt einen Maassstab für den Grad der pathologischen Veränderungen und für den funktionellen Werth der erkrankten Niere.

Chiari (393) berichtet über neuere Untersuchungen, die in seinem Institute über *Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose* angestellt worden sind und die mit Sicherheit darauf hinweisen, dass nur das mechanische Moment der Harnstauung die Papillennekrose bedingt. Ch. weist schliesslich noch darauf hin, dass diese Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose klinisch nicht ohne Bedeutung ist, da möglicher Weise sequestrirte Nierenpapillen im Harne gefunden werden können.

Ref. (433) hat versucht, die *Grundzüge der operativen Hydronephrosenbehandlung*, wie sie sich bei dem jetzigen Stande der Nierenchirurgie ergeben, in übersichtlicher Weise darzulegen.

Wegen der Häufigkeit einer doppelseitigen Erkrankung und der Schwierigkeit, die Menge des noch vorhandenen funktionstüchtigen Nierenparenchyms zu bestimmen, soll die *primäre Nephrektomie* höchstens als „Ausnahmeoperation“ Geltung haben. Die Grundfrage, ob jede Hydronephrose operativ anzugreifen ist, bejaht Ref. bei *offenen Hydronephrosen* wegen der Gefahr des raschen Wachstums und daraus entstehender

schwerer Störungen, bei *geschlossenen Hydronephrosen* wegen der Gefahr der Verödung des Nierenparenchyms, ganz allgemein aber wegen der Gefahr der Blutung und Infektion durch den Unterleib treffende Traumen. Nur bei der *intermittirenden Hydronephrose aus unbekannter Ursache* kann von einem operativen Eingriffe zunächst abgesehen werden.

Für eine *kausale Therapie* eignen sich vor Allem die Hydronephrosen bei *Wandernieren*, die gewöhnlich intermittirend sind und durch operative Festlegung der Niere zur Heilung gebracht werden können. Auch die bei *Steinnieren* vorkommenden Hydronephrosen lassen eine kausale Therapie zu: Entfernung des verstopfenden Steins vom Sektionschnitte der Niere aus oder durch Uretero-Lithotomie je nach dem Sitze des Steines.

Auch bei echter *traumatischer Hydronephrose* kann man durch Entfernung perirenaler oder periurethraler Blutextravasate manchmal die Ursache des Leidens direkt angreifen und die Hindernisse zu beseitigen suchen.

Bei der *symptomatischen Behandlung* erwähnt Ref. die *Massage* des hydronephrotischen Sackes als unsicher und gefährlich, die *Punktion* ebenfalls als im Erfolge unzuverlässig und wegen der Gefahr einer Bauchfellverletzung gefährlich.

Die einfachste und sicherste Methode ist die *Incision und nachfolgende Drainage des Sackes, die Nephrotomie*. In ca. 30—35% der Fälle wird dadurch völlige Heilung erzielt, namentlich bei offenen Hydronephrosen durch Freiwerden des Abflussweges in Folge der plötzlichen Druckentlastung, aber auch bei jahrelang bestehenden geschlossenen Säcken durch Verödung und Schrumpfung des Sackes und Nierenrestes.

Tritt nach der Nephrotomie eine völlige Heilung nicht ein, so ergeben sich folgende Möglichkeiten: *Entlassung des Patienten mit Fistel*. Diese kommt nur in Betracht bei rein urinöser und spärlicher Absonderung der Fistel, bei günstigen sozialen Verhältnissen des Patienten und der Möglichkeit einer ärztlichen Ueberwachung. *Behebung des Abflusshindernisses* auf operativem Wege durch Freilegung der Harnleitereinmündung im Nierenbecken, Resektion von Strikturen im Anfangstheile des Harnleiters, Bougirung und kleine plastische Operationen, Neueinpflanzung des Harnleiters an eine günstigere Stelle, Faltung und Verkürzung der Nierenbeckenwandung (Pyeloplicatio). 12 einschlägige Fälle werden aus der Literatur zusammengestellt. Die Schwierigkeiten derartiger Operationen sind oft sehr gross. Bei Fehlschlägen dieser Versuche bleibt die *sekundäre Nephrektomie* übrig. Sie ist *unbedingt nothwendig* bei eiteriger Infektion des Hydronephrosensackes und reichlicher Sekretion, *berechtigt* bei urinöser Absonderung in solcher Menge, dass die Kranken schwer belästigt oder in ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt werden.



In gleicher Weise wie die Hydronephrose darf auch die *primäre Pyonephrose*, d. h. die durch eiterige Flüssigkeit bewirkte sackartige Ausdehnung des Nierenbeckens, zunächst nur durch die *conservative Nephrotomie* angegriffen werden, vorausgesetzt, dass eine operative Beseitigung des Abflusshindernisses nicht möglich ist. Erst unter den gleichen Verhältnissen, wie wir sie für die Hydronephrose kennen gelernt haben, ist auch hier die *sekundäre Nephrektomie* angezeigt. Die *primäre Exstirpation der erkrankten Niere* soll auch bei der primären Pyonephrose nur als „Ausnahmeoperation“ gelten.

Pawlik (422) empfiehlt bei *Hydronephrosen* und ganz besonders bei *Pyonephrosen* zunächst einen Versuch mit dem *Harnleiterkatheterismus* und mit *Nierenbeckenausspülungen* (Argent. nitric. 1:3000—1000) in Verbindung mit *Nierenmassage* und *Nierenbandage*. Auf diese Weise können häufig genug auch länger Kranke vollkommen geheilt werden, wie aus den 5 mitgetheilten Beobachtungen hervorgeht.

Zur Katheterisation der Ureteren empfiehlt P. ganz besonders die von ihm angegebene freihändige Methode.

Gayet (406) berichtet über ein neues Verfahren bei *Hydronephrose*, das von Jaboulay in einem Falle angewendet wurde und von diesem als „*retournement de la poche à l'extérieur*“ bezeichnet wird. Diese Ausstülpung des Hydronephrosensackes soll eine grosse Reihe von Vorzügen gegenüber der Nephrotomie besitzen.

In der 2. Arbeit theilt Gayet (407) mit, dass die Kranke Jaboulay's sich 1 Jahr nach der Operation noch in ausgezeichnetem Zustande befand. Die atrophirte Niere ist in etwa Eigrösse direkt unter der Haut der Lumbalgegend zu fühlen.

Fenger (403) beschreibt eine neue Methode, um die *Uretermündung an der Innenseite eines cystonephrotischen Sackes systematisch aufzusuchen*. Nach extraperitonäaler Freilegung der Niere wird die Cystonephrose durch einen grossen Schnitt eröffnet und dann die Innenseite des Sackes vorsichtig allmählich nach aussen umgedreht. Etwaige Zwischenwandungen werden durchtrennt, so dass schliesslich die ganze innere Sackwand frei zu Tage liegt und sorgfältig angesehen und abgetastet werden kann. Die Uretermündung kann bei dieser Methode der Auffindung nicht entgehen. Die Umwandlung einer multilokulären Cyste in eine unilokuläre erleichtert den Abfluss des Urins durch den Ureter in die Blase.

F. berichtet über eine Kranke mit *rechtseitiger Cystonephrose in Folge von Wanderniere*, bei der er die Uretermündung nach der oben angegebenen Methode ausfindig machte. Da es sich um eine Klappenbildung in Folge seitlicher Einmündung des Ureters in das Nierenbecken handelte, wurde diese durch eine plastische Operation beseitigt.

Der ausgestülpte Sack wurde wieder eingestülpt und die Incision vernäht. *Heilung*.

In einer mit ausgezeichneten Abbildungen versehenen Arbeit bespricht Morris (419) eingehend die *Wichtigkeit der plastischen Operationen bei Nierenbeckenerweiterung*, und zwar berücksichtigt er ganz besonders die durch *Stenosen des Ureters hervorgerufenen Dilatationen des Nierenbeckens*. Die operativen Eingriffe, die bei diesen aus den verschiedensten Ursachen entstehenden Harnleiterstenosen in Frage kommen, sind: *Die Katheterisierung der Ureteren, die Kolpo-Ureterostomie, die Ureterenimplantation, die Nephro-Ureterektomie, die Ureterotomie*. In einer Tabelle theilt M. 12 plastische Operationen mit, die wegen Stenose oder Klappenbildungen am Ureter vorgenommen worden sind. 5 Kr. sind von M. selbst operirt worden.

Cramer (394) macht Mittheilung über die von Bardenheuer empfohlene *operative Behandlung der hydronephrotischen Wanderniere*. Bardenheuer hat solche Nieren bis vor einigen Jahren herausgenommen; er erlebte dabei aber einen Todesfall in Folge Fehlens der anderen Niere. „Seit dieser Zeit sind die Bestrebungen Bardenheuer's dahin gerichtet, den hydronephrotischen Sack zu erhalten, zumal er früher schon stets erstaunt war, wie rasch sich ein enorm grosser Sack zusammenzieht und welche Mengen Urin, bez. urinöse Flüssigkeit der dünnwandige Sack, an dem man kein Nierengewebe mehr vermuthet, unter rasch eintretender starker Verdickung seiner Wand liefert, so dass Bardenheuer die Ueberzeugung hat, dass das Nierengewebe in weit aus den meisten Fällen nach der Aufhebung des intrasaccalen Druckes wieder funktionsfähig wird. Einige Wochen nach der Operation hat dann die Geschwulst wiederum nierenähnliche Form und Gestalt, auch hat sie sich stark verkleinert.“

Durch den operativen Eingriff muss man, wenn irgend möglich, die *Ursache der Hydronephrose* zu beseitigen suchen. Man wird verschieden vorgehen, je nachdem es sich um eine Klappenbildung zwischen Ureter und Nierenbecken, Verlegung des Ureterlumens durch Steine, Uretertuberkulose, Becken- oder Blasentumoren oder Ureterschrumpfung und Obliteration handelt.

Bei einer 32jähr. Dame, die seit 6 Jahren an einer *hydronephrotischen Wanderniere* litt, legte Bardenheuer die Niere frei. „Das Nierenbecken ist starrwandig erweitert. Im Nierenbecken ist mit Deutlichkeit eine Falte (Sporn) zu sehen und zu fühlen. Dieselbe liegt an der unteren Wand des Nierenbeckens, da, wo dieses in den Ureter übergeht, und steht senkrecht zum Ureter. In das vergrösserte Nierenbecken durch die Falte hindurch bis in den Anfangstheil des Ureters wird ein Schnitt durch das dicke Gewebe geführt, der an der unteren Grenze des erweiterten Nierenbeckens beginnt, an der dem Ureter benachbarten Seite desselben bis zur Höhe der Falte, dann durch diese hindurch bis in die der Niere zugewandte Seite des Ureters hinein verläuft. Die Wundränder dieses Schnittes werden mit Häkchen, ähnlich wie bei der Heineke-Mikulicz'schen Operation zur Heilung der Pylorusstenose, aus-



einandergehalten und so genäht, dass die Nahtlinie senkrecht zum angelegten Schnitte steht. Alsdann wird das Peritoneum parietale von der hinteren Fläche des Abdomen nach oben zu abgelöst und somit eine Tasche zur Aufnahme der Niere gebildet. Letztere wird nach oben in üblicher Weise hinter der Leber unter den Rippenbogen in die präformierte Tasche geschoben und an der 12. Rippe mittels eines durch den unteren Pol gestochenen Catgutfadens befestigt. Bei der Kr. trat völlige Heilung ein. Die früher fast täglich auftretenden heftigen Nierenkoliken unter Anschwellen der Niere sind nicht mehr wiedergekehrt.

Sudeck (431) beschreibt drei Präparate von primärer Hydronephrose, von denen zwei durch Exstirpation des Organs, eins bei der Sektion gewonnen wurden.

Im 1. Falle — 13jähr. Mädchen mit linker Hydronephrose mittleren Grades; Nephrektomie; Heilung — war die Hydronephrose durch eine Strikturen des normal einmündenden Ureters entstanden. Die wahrscheinlich durch eine Pyelitis hervorgerufene Strikturen sass an der Abgangsstelle des Ureters vom Nierenbecken.

Im 2. Falle — 30jähr. Mädchen mit rechter Hydronephrose; Nephrektomie; Heilung — war ebenfalls eine langgezogene Strikturen des Ureters am Abgange vom Nierenbecken die Ursache der Hydronephrose.

Im 3. Falle — Sektionpräparat — war die Hydronephrose hervorgerufen durch eine ringförmige, scharf-randige Strikturen am Uebergange des Nierenbeckens in den Ureter. Die entweder angeborene oder auf entzündlicher Basis beruhende Strikturen war ohne Beteiligung des Ureters entstanden.

Während des Druckes seiner Arbeit fand S. bei der Sektion eines 50jähr. Mannes noch eine Strikturen des linken Ureters 1½ cm unterhalb des Abganges des Ureters vom Nierenbecken. Mässige Hydronephrose.

Poncet (423) theilt den pathologisch-anatomischen Befund bei einem 34jähr. Kr. mit doppelseitiger angeborener Hydronephrose mit; am rechten Orificium uretero-vesicale fand sich ein birnenförmiges Divertikel. In Folge heftiger Brechbewegungen war es zu einer Ruptur des rechten Hydronephrosensackes, perirenaler Phlegmone und Peritonitis gekommen, der der Kr. trotz Incision erlag.

Poulain (424) theilt die genaue klinische und pathologisch-anatomische Krankengeschichte eines 26jähr. Paraplegikers mit, bei dem sich im Anschlusse an eine Blasenlähmung eine vollständige doppelseitige Hydronephrose gebildet hatte. Der Tod erfolgte im urämischen Koma.

Bernard (390) berichtet über 4 mehr oder weniger ausgesprochene Hydronephrosen, die er zufälliger Weise bei der Sektion von an Darmkatarrh gestorbenen Säuglingen gefunden hat. In allen Fällen fand sich als einziger Grund für die Entstehung der Erweiterung des Nierenbeckens feiner Uratsand. B. glaubt, diese Befunde seien geeignet, die bisher dunkle Entstehung mancher Hydronephrosen zu erklären.

Funke (249) theilt aus der Gussenbauer'schen Klinik 12 Fälle von Hydronephrose mit, von denen 3 durch Knickung des Ureters bei Wanderniere entstanden waren, in einem Falle handelte es sich um eine echte, in einem anderen um eine falsche traumatische Hydronephrose; in den anderen Fällen war die Aetiologie unklar. Alle Hydronephrosen waren einseitig. 9 Kr. wurden operiert, und zwar wurde 1mal die Nephrotomie — die Fistel schloss sich erst nach mehreren Monaten —, 1mal die sekundäre, 7mal die primäre Nephrektomie vorgenommen. Die Heilung war durchweg ungestört.

Boeckel (391) extirpierte eine kindskopfgrosse, mehrkammerige Hydronephrose auf transperitonäalem Wege. Der Harnleiter war in Folge fibröser Verwachsungen vollkommen verschlossen. Heilung. 4½ Monate später erlag der Kr. einer gleichen Erkrankung der anderen Niere. Die Hydronephrose war im Anschlusse an eine chronische Pyelitis entstanden, deren Aetiologie unbekannt war.

Delore und Carrel (397, 398) beobachteten bei einem 34jähr. Kr. mit doppelseitiger angeborener Hydronephrose eine seltene Missbildung des rechtseitigen Orificium uretero-vesicale. Bei dem Kr. war es, begünstigt durch entzündliche Vorgänge, zu einer Zerreißung der rechtseitigen Hydronephrose und zu einer schweren perinephritischen Zellengewebeentzündung gekommen. Trotz Incision starb der Kranke.

Bei der Sektion fand sich der rechtseitige Ureter bis zum Umfange des Dickdarms erweitert; die Wandungen waren verdickt. Nach der Eröffnung sah man in seinem Lumen nahe der Blase eine 6—7 cm lange Geschwulst, die aus einer Einstülpung der Blasenwand in den Ureter bestand. Das zwischen der Blasenmuskulatur gelegene Orificium des Ureters war erweitert, leicht für den Zeigefinger durchgängig.

D. u. C. glauben, als Ursache dieser erweiterten Harnleitermündung eine angeborene Atrophie der Muskelfasern dieser Gegend annehmen zu müssen. Diese Ureterenmündung war also der schwache Punkt der Blasenwandung, denn hier wurde die letztere nur von der Schleimhaut der Blase und des Ureters gebildet. Durch die Blasencontractionen wurde diese dünne Wand allmählich in den Ureter hineingedrängt; die so entstandene Schleimhauttasche verlängerte sich mehr und mehr und bildete ein intraureterales Divertikel. Die weitere Folge war eine Zunahme der Hydronephrose.

Franke (404): 72jähr. Frau, bei der vor 4 Jahren eine akute Hämaturie aufgetreten war. In der rechten Bauchhälfte ein mannskopfgrosser, prall elastischer Tumor; Urin trübe, frei von Geschwulstpartikelchen. Diagnose: Nierentumor. Bei der Operation zeigte sich eine mit der Horizontalachse nach vorn gefallene Hydronephrose; der Ureter war dislocirt. Nephrektomie. Vom Nierenparenchym fast nichts übrig; in der Schleimhaut zahlreiche Papillome, ebenso auch im Ureter.

Martin (416) entfernte bei einer 38jähr. Frau eine sehr grosse rechtseitige Hydronephrose auf transperitonäalem Wege. Heilung. Eine Ursache für die Hydronephrose liess sich nicht ermitteln.

Nélaton (420) extirpierte einer Frau eine grosse linkerseitige Hydronephrose, die klinisch für einen Ovarialtumor gehalten worden war. Das Nierenparenchym war vollkommen zerstört, keine Konkreme. 8 Tage später Schmerzen in der rechten Niere und vollständige Anurie. 48 Stunden später rechtseitige Nephrotomie; Drainage. Vom 6. Tage an ging der Urin theilweise durch die Blase ab; nach 40 Tagen vollkommene Heilung.

Spangaro (430) theilt die Krankengeschichte eines 3jähr. Knaben mit, der an einem Papillom der Harnblase litt und schliesslich urämisch zu Grunde ging. Die Sektion ergab eine doppelseitige Hydronephrose, jedenfalls entstanden in Folge von Compression der Harnleitermündungen durch die in der Blase befindlichen weichen papillomatösen Geschwulstmassen.

Krahn (415) theilt aus der Mikulicz'schen Klinik einen Fall von sekundärer Hydronephrose in Folge von Blasenpapillom mit. Nachdem das an der rechten Ureterenmündung sitzende, kleinhühnereigrosse Papillom von einem hohen Blasenschnitte aus entfernt worden war, nahm die rechtseitige Hydronephrose allmählich an Umfang ab und war nach 14 Tagen vollkommen verschwun-



den. Die tägliche Urinmenge war nach der Operation um ein Viertel der Gesamtmenge vermehrt.

Obgleich die Mehrzahl der Blasentumoren in den Ureterenmündungen sitzt, treten klinisch doch nur sehr selten Störungen in der Wegsamkeit des Ureters auf. Im Gegensatz hierzu finden wir in den Sektionprotokollen ziemlich oft eine Erweiterung der Ureteren, des Nierenbeckens und Hydro-nephrose bei an Blasentumoren zu Grunde Gegangenen notirt.

Delbet (396) hat bei einer 33jähr. Frau wegen linksseitiger *intermittirender Hydronephrose* die *Ureteropyelostomie* gemacht. Die Anzeige zur Operation gab eine reflektorische Anurie bei vollkommener Gesundheit der anderen Niere. Die Untersuchung des Ureters ergab eine starke Verengung dicht unterhalb des Nierenbeckenabganges. Die Ureteropyelostomie brachte vollkommene *Heilung*.

Elliot (401): Die 23jähr. Kr. litt seit mehreren Jahren an einer rechtseitigen *intermittirenden Hydronephrose*. *Lumbale Freilegung der Niere*; Eröffnung des Nierenbeckens. Die innere Ureterenmündung war von einem fibrösen Geweberinge umgeben. Bei geringer Urinansammlung im unteren Theile des Nierenbeckens wurde der obere Ureterenabschnitt zusammengepresst und vollkommen verschlossen. Nach Art der Pyloroplastik machte E. eine *Ureteroplastik* und erzielte dadurch einen andauernden vollkommenen Urinabfluss. *Heilung*; die *Hydronephrose* blieb geschwunden.

Newman (421): 34jähr. Frau mit rechtseitiger *intermittirender Hydronephrose* in Folge Knickung oder Torsion des Ureters. *Nephrorrhaphie*. *Heilung*.

Schwartz (429): 20jähr. Mädchen mit grosser rechtseitiger *intermittirender Hydronephrose*. Die Geschwulst liess sich nach der Fossa iliaca zu verschieben. Anhaltende Oligurie. *Laparotomie*. Die linke Niere war anscheinend normal. Rechts *Hydronephrose in Folge Abknickung des Ureters*. *Nephrektomie*. *Heilung*; wieder vollkommen normale Urinsekretion.

Le Bec (389) extirpirte bei einer 34jähr. Kr. eine klinisch für ein Ovarialkystom gehaltene, sehr grosse *Hydronephrose* auf transperitonäalem Wege. *Heilung*. Der Harnleiter war durch fibröses Gewebe vollkommen verschlossen.

Dayot fils (395) beobachtete eine 21jähr. Kr., die im 5. Monate schwanger zu sein glaubte. Die genaue Untersuchung ergab, dass es sich wahrscheinlich um eine rechtseitige *Hydronephrose* handelte. Die Operation — *transperitonäale Nephrektomie* — bestätigte die Diagnose. Der Harnleiter war dicht unterhalb des Abganges aus dem Nierenbecken stark verengt; unmittelbar unter der Striktur fand sich noch eine Knickung.

Fabricius (402) kann über 2 Fälle von *erfolgreicher Nephrektomie wegen Hydronephrose* berichten. Die Kr. waren 45, bez. 42 Jahre alt; die Tumoren ausserordentlich gross. Vor der Operation konnte die Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit auf *Hydronephrose* gestellt werden.

Gibert (409) fand als *Ursache einer Hydronephrose* Drüsenpakete, die den Ureter im mittleren Theile zusammendrückten. Die ursächliche Krankheit war Magenkrebs und tuberkulöse Peritonitis [?].

Grüneberg (410) beobachtete bei einem 1½jähr. Kinde eine halbkindskopfgrosse, *angeborene, primäre, totale Hydronephrose* der rechten Seite. Seitliche *Laparotomie*; Annäherung des Sackes. Incision nach 6 Tagen. 10 Tage später *Tod* an Bronchopneumonie.

Der fast kleinfingerdick erweiterte rechte Ureter war S-förmig geschlängelt und an der Blasenmündung vollkommen verödet.

Heidenhain (412): 22jähr. Mädchen mit enorm grosser linksseitiger *Hydronephrose*, die vom Rande des linken Erector spinae bis in die rechte vordere Axillar-

linie und aus dem linken Hypochondrium bis an den Beckeneingang reichte. *Laparotomie* in der Mittellinie; Nachweis einer zweiten normalen Niere. *Transperitonäale Nephrektomie*. Aus Scheu vor Nachblutungen lockere Tamponade der Wunde; *Heilung* per secund. intentionem.

Nach Heilung der Wunde bestand im Abdomen eine mediane vertikale Scheidewand, gebildet aus dem mit dem Bauchwandperitoneum vernähten peritonäalen Ueberzuge des Tumor. Zur Vermeidung eventueller innerer Einklemmungen wurde diese Scheidewand, an der eine Darmschlinge bereits lose adhären war, durch eine Nachoperation beseitigt.

Kirmisson (414) fand bei einem 12jähr. Mädchen eine „*eigenthümliche Art von Hydronephrose*“. Der die Flüssigkeit enthaltende Sack wurde durch die fibröse Nierenkapsel gebildet; die Niere selbst lag im Grunde des Sackes und enthielt nur wenig Flüssigkeit.

Mikulicz (417) beobachtete einen 10jähr. Knaben, bei dem durch ein leichtes Trauma eine *Hydronephrose* geplatzt war. *Laparotomie* und Tamponade, später *Nephrektomie*. *Heilung*.

Pyle (426) extirpirte mit Erfolg eine grosse rechtseitige *Hydronephrose* auf transperitonäalem Wege. Klinisch war der Tumor mehrfach als gravidier Uterus, oder als Ovarialcyste angesehen worden.

Riesmann (427): *Angeborene rechtseitige Hydronephrose* bei einem mehrere Tage nach der Geburt gestorbenen Kinde. Der rechts stark ausgedehnte, unregelmässig gewundene Ureter endete 1 cm vor der Blasenmündung in einen undurchgängigen fibrösen Strang.

Vanderlinden (168) beobachtete bei einem Kr., dem er eine ausgedehnte *linksseitige Hydronephrose transperitonäal* herausgenommen hatte, im direkten Anschlusse an die verhältnissmässig leichte und schnell verlaufene Operation eine *akute hämorrhagische Nephritis*. Die Ursache dieser günstig ablaufenden Complication ist mit Wahrscheinlichkeit in infektiösen oder toxischen Momenten zu suchen.

Weir (435) hat bei einem jungen Manne eine *ausgedehnte Hydronephrose* zunächst durch *lumbale Incision* entleert und den Sack, der so gut wie keine Nierensubstanz mehr enthielt, dann später *vollkommen herausgenommen*. *Heilung*.

Wright u. Bury (436) behandelten einen 36jähr. Mann, der neben den ausgesprochenen Erscheinungen der *Magenerweiterung* eine grosse rechtseitige *Hydronephrose* hatte. *Lumbale Incision* und *Drainage* 14 Tage später *Tod* unter *urämischen Erscheinungen*. Die *Sektion* ergab an der linken Niere nichts Krankhaftes; sie war compensatorisch hypertrophirt. Der hydronephrotische Sack enthielt keine Nierensubstanz mehr. Der Fall ist also als „*Reflexanurie*“ aufzufassen.

Carlier (392) theilt einen Fall von *Hydronephrose in Folge von Ureterenstein* mit. Er machte bei dem 38jähr. Kr. die einfache *Incision des Sackes*, aus dem sich dann später ein grösseres Konkrement entleerte. *Heilung* noch 2 Jahre später festgestellt.

Pousson (425) berichtet über einen Fall von *Hydronephrose in Folge eines Nierenbeckensteines*, der sich durch folgende Umstände auszeichnete: Der 36jähr. hatte seit seinem 12. Jahre Steinsymptome ohne Hämaturie; letztere stellte sich erst vom 30. Lebensjahre an ein und wurde allmählich so stark, dass man an eine tuberkulöse oder carcinomatöse Nierenneubildung denken musste. Cystoskopisch wurde nachgewiesen, dass das Blut von der linken Niere stammte. Durch die bimanuelle Untersuchung konnte der Nierentumor nicht nachgewiesen werden, da er sich nach dem Thoraxraum hinauf entwickelt hatte.

#### X. Pyonephrose; Pyelonephritis. Peri- und Parane-phritis.

437) Albarran, J., Traitement des pyelonéphrites par le lavage du bassin. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1283, 1898.



438) Balduzzi, Nefrotomia lombare per pielonefrite suppurata ed ascesso perinefritico, di natura pie-mica. Gazz. degli osped. e delle clin. XX. 31. 1899.

439) Bazy, De la néphrotomie et en particulier de la néphrotomie précoce dans les pyonéphroses. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1270. 1898.

440) Bazy, De la néphrotomie précoce dans les pyonéphroses. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXIV. p. 809.

441) Bérard, Néphrectomie sous-capsulaire pour une pyonéphrose; shock et urémie suraigue; sérum artificiel; guérison. Lyon méd. LXXXVII. 5. p. 165. Janv. 1898.

442) Carlier, Néphrectomie sous-capsulaire pour ancienne pyonéphrose. Echo méd. du Nord. III. 13. 1899.

443) Chevalier et Mauclair, Néphrotomie pour anurie chez une femme ayant un rein unique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 873. 1898.

444) Coelho, S., Trois cas de néphrectomie dans des pyélo-néphrites suppurées. Revue de Chir. XVII. 11. p. 891. 1897.

445) Czerny, Paranephritischer Abscess. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 141. 1899.

446) Fernet, Suppuration rénale à bacille d'Eberth survenue au déclin d'une fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 10. 1897.

447) Gerster, A. G., Total extirpation of ureter subsequent to nephrectomy. Ann. of Surg. XXVI. p. 361. 1897.

448) Goldenhorn, E. M., Sur les issues des abcès paranéphritiques. Arch. russ. de Pathol. etc. IV. 2. p. 212. 1897.

449) Goldenhorn, Sur l'évacuation spontanée des abcès périnéphritiques. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 575. 1898.

450) Hannecart, Néphrectomie chez une femme de 70 ans. (Pyonéphrose.) Journ. de Brux. Avril 22. 1897.

451) Hübener, Pyonephrose. Deutsche med. Wochenschr. XXV. V.-B. 5. 1899.

452) Jordan, Die Entstehung perirenalener Eiterung aus pyämisch-metastatischen Nierenabscessen. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. Beil. 1899.

453) Kammerer, Suprapubic lithotomy; double nephrectomy for pyonephrosis; nephrectomy. Ann. of Surg. XXVII. p. 663. 1898.

454) Kondratowitsch, K., Ein Fall von Pyonephrose mit Entleerung des Harns durch die Bronchen. Med. Obsr. 4. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 34. 1899.

455) Lauwers, Pyonéphrose streptococcique à métastases multiples. Néphrotomie suivie de néphrectomie. Guérison. Soc. belge de chir. Févr. 19. 1899.

456) Lohmer, H., Operative Heilung eines durch Gravidität complicirten Falles von Pyonephrose. Inaug.-Diss. Greifswald 1898.

457) Loumeau, Pyélonéphrite du rein droit ectopie et compliqué d'hépatoptose. Néphrectomie lombaire. Incidents opératoires. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVIII. 1. 1900.

458) Martin, Chr., Pyonephrosis. Brit. med. Journ. April 30. 1898.

459) Michailow, Ein paranephritischer Abscess mit Perforation in's Duodenum. Petersb. med. Wochenschr. 6. 1898.

460) Myles, T., Two cases of pyonephrosis. Dubl. Journ. CIII. p. 152. Febr. 1897.

461) Newman, D., An unusual case of pyonephrosis operated upon by nephrotomy with good result. Glasgow med. Journ. XLVI. 1; July 1896.

462) Nicaise et Pascal, Phlegmon périnéphritique, consécutif à une tuberculose rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 9. 1899.

463) Perthes, Pyelonephritis. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 7. 1900.

464) Predöhl, A., Ueber Bakteriurie. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 45. 1899.

465) Riese, H., Ueber Pyelitis bei Appendicitis chronica. Arch. f. klin. Chir. LX. 1. p. 88. 1899.

466) Rosenfeld, G., Zur Differentialdiagnose zwischen Cystitis u. Pyelitis. Berl. klin. Wochenschr. XXXIV. 30. 1898.

467) Rothschild, Nephrektomie wegen Pyonephrose. Deutsche med. Wochenschr. XXV. 51. V.-B. 1899.

468) Rovsing, Klinische u. experimentelle Untersuchungen über die infektiösen Krankheiten der Harnorgane. Autorisirte Uebersetzung aus dem Dänischen. Berlin 1898. O. Coblentz.

469) Stewart, J., A case of primary abscess of the kidney. Lancet Nov. 25. 1899.

470) Swisser, H., Du traitement des pyonéphroses. Presse méd. belge XLIX. 25. 1897.

471) Tuttle, A. H., E. Reynolds and J. B. Ogden, Pyonephrosis. A clinical study, with detailed report of a case of extreme type. Boston med. and surg. Journ. CXXXVIII. 8. 9; Febr. 24, March 3. 1898.

Predöhl (464) theilt seine Erfahrungen über *Bakteriurie* mit, die er bei einer Anzahl weiblicher Kranker beobachtet hat. Als *Bakteriurie* bezeichnet er nur solche Fälle, in denen bei gesunden Personen ohne Entzündung der Urinwege und ohne nachweisbare Ursache Mikroben in dem frisch gelassenen Urin auftreten und Krankheitserscheinungen verursachen. Es gehören hierzu also nicht solche Fälle, in denen die Bakteriurie nur eine sekundäre Erscheinung ist, in denen also schon vorher eine Entzündung oder ein Krankheitsherd vorhanden war, in den als *Locus minoris resistentiae* das Bact. coli einwandern und von dem aus es in den Urin hinein gelangen konnte. Zur Bakteriurie sind aber auch solche Fälle zu rechnen, in denen als Folge des Auftretens der Bakteriurie Erkrankungen der Urinwege, Blasenkatarrhe, Pyelitis, Nephritis oder Erkrankungen der Genitalien eintreten.

Pr. ist der Ansicht, dass es sich bei der Bakteriurie um eine Verbreitung des Bact. coli auf dem Blutwege handelt, und beim Auftreten ernsterer Symptome entweder um eine phlogogene Thätigkeit des Bakterium oder um eine *Bakterienembolie*. Einen Fall der letzteren Art theilt er ausführlich mit.

Da bei der 23jähr. Kr. neben der Diagnose Bakteriurie und Folgen an die Möglichkeit eines eingekleiteten Steines gedacht werden musste, wurde die Niere freigelegt und aufgeschnitten. Schon beim Einschnitt auf die Niere ergab sich, dass die Fettkapsel eigenthümlich fest und mit Bindegewebszügen durchwachsen, auch narbig eingezogen war und sich schwerer als normal abtrennen liess, auch die Kapsel war durch strahlige Narben und Bindegewebszüge adhärent. Die ganze Niere bot äusserlich am ehesten das Bild einer fötalen Lappung, nur dass die scharfe Einkerbung bedingt war durch narbige Schrumpfung, ohne dass die Niere im Ganzen an Grösse und Gestalt verändert war. Nach dem *Sektionschnitt* durch die ganze Niere zeigte sich, dass etwa  $\frac{2}{3}$  des normalen Nierenparenchyms ausgefallen war und sich sowohl am obern, wie am untern Pol der Niere je ein dreieckiger Infarkt gebildet hatte, dem man das Zusammenfliessen aus vielen kleineren noch ansah. Das Nierenbecken sowohl wie der Ureter erwiesen sich als ganz frei. Die Niere wurde *in toto exstirpirt* und die



Wunde geschlossen. Die Heilung erfolgte per primam im idealen Wundverlauf, der binnen wenigen Wochen zur völligen Genesung geführt hat.“

Pr. nimmt an, dass es sich hier um Verstopfung von Capillaren durch Bact. coli gehandelt hat, und dass jeder der einzelnen Schmerz- und Fieberanfälle auf eine neue Infarktbildung zu beziehen war.

Während nach der Guyon'schen Schule das Bacterium coli die Ursache fast aller infektiösen Erkrankungen der Harnwege, sei es nun Pyelitis, Pyelonephritis oder Cystitis, ist, hat Rovsing (468) auf Grund genauer klinischer, bakterieller und experimenteller Untersuchungen wesentlich andere Schlussfolgerungen aufgestellt. Die hauptsächlichsten sind folgende: Das Bacterium coli trifft man sehr häufig bei den infektiösen Harnwegeleiden an, aber es veranlasst in der Regel nur leichte Erkrankungen, nämlich in den meisten Fällen nur einfache Bakteriurie, dann auch in einer recht ansehnlichen Zahl von Fällen Pyelitis, namentlich wenn Nierensteine oder eine Hemmung im Ablauf des Harns die Entwicklung einer solchen begünstigen, und endlich in einzelnen seltenen Fällen Cystitis. Auch für die Niere scheint das Bacterium coli in der Regel unschädlich zu sein.

Diese Gutartigkeit der Coliinfektion scheint mit der Thatsache zusammen zu hängen, dass der normal im Darm vorhandene Colonbacillus in keinem nachweisbaren Grade pathogen ist, und gerade vom Darm gehen die meisten Infektionen der Harnorgane mit dem Bacterium coli aus. In der weit überwiegenden Anzahl von Cystitisfällen und in einer bedeutenden Anzahl von Pyelonephritisfällen wird die Entzündung durch harnstoffzersetzende Mikroben verursacht. Die pyogenen Formen dieser sind in ihren Wirkungen durchgehends weit heftiger und für den Körper gefährlicher, als das Bact. coli, und namentlich sind ihre Einwirkungen auf das Nierengewebe sehr schädlich und oft verhängnissvoll.

Gleich wie das Bact. coli in grossen Mengen allein im Harn vorhanden sein kann, ohne die Harnorgane anzugreifen, ebenso kann es sich auch als eine zufällige und unschädliche Beimischung bei einer von anderen Mikroben verursachten Entzündung zeigen. Wenn es in solchen Fällen also mit einem anderen pathogenen Mikroben zusammen auftritt, so darf man nicht schliessen, dass es die Ursache der Krankheit sei; ja selbst, wenn man bei den gangbaren Untersuchungsmethoden nur das Bact. coli antrifft, hat man keineswegs Sicherheit dafür, dass es die Krankheit ursprünglich und wirklich veranlasst hat; denn es kann entweder die vorhandenen spärlichen pathogenen Mikroben verdecken oder es kann sie getödtet haben.

Bazy (439) empfiehlt im Allgemeinen die Nephrotomie, die namentlich bei Pyonephrosen, wenn sie zeitig genug ausgeführt wird, eine wahrhaft conservative Operation darstellt.

Anhänger der Nephrotomie sind auch Tuffier und Pousson, während Michaux zwar die augenblicklichen Erfolge der Nephrotomie anerkennt, dabei aber auf die oft unbefriedigenden Spätresultate der Operation hinweist. Leguen erlebte in einem Falle von Nephrotomie wegen Nephrolithiasis, in dem die Nierennaht nicht vorgenommen werden konnte, 8 Tage nach der Operation eine tödtliche Blutung. Phocas hat 4mal die Nephrotomie vorgenommen; 3 Kr. genasen, behielten aber Fisteln. Die 4. Kr. starb 1 Jahr nach der Operation an akuter Tuberkulose, Loumeau hat bei 24 Kr. die Nephrotomie ausgeführt; 4 Kr. starben; bei 5 Kr. erfolgte primäre Heilung. Die übrigen Kranken genasen nach längerer Zeit; in 2 Fällen musste sekundär nephrektomirt werden.

Albarran (437) hat bei 6 Kranken mit einseitiger Pyelitis Auswaschungen des Nierenbeckens mittels seines Ureterenkatheters vorgenommen. Als Spülflüssigkeit benutzte er zuerst Borwasser, dann Höllensteinlösung 1:1000. Bei 3 Kranken mit starker eiteriger Pyelitis ohne Nierenretention wurde nach 5—11 Ausspülungen entschiedene Besserung verspürt, namentlich verschwanden die Schmerzen. Ein 4. Kranker mit leichter Pyelitis ohne Retention wurde nach einer einzigen Auswaschung bedeutend gebessert. Bei den beiden letzten Kranken endlich handelte es sich um bewegliche Nieren mit leichter Retention; der eine Kranke genas vollkommen, der andere wurde gebessert.

Zur Differentialdiagnose zwischen Cystitis und Pyelitis stellt Rosenfeld (466) folgende Sätze auf: 1) Alkalische Reaktion findet sich nicht bei uncomplicirter Pyelitis. 2) Die Grenze des Eiweissgehaltes ist auch bei stärkster Cystitis bei 0.1% (in maximo 0.15%) gelegen; bei Pyelitis bei 0.3%. 3) Sind fast alle Eiterzellen vielzackig contourirt, so spricht das für Pyelitis. 4) Sind die vorhandenen rothen Blutkörper meistens chemisch oder morphotisch zerfallen, so spricht dies (bei nur mikroskopischer Blutung und bei Abwesenheit einer Blasengeschwulst) für Pyelitis. 5) Nur Schollen der oben beschriebenen kleinen Epithelien der oberen Harnwege können als unterstützend für die Diagnose Pyelitis gelten.

Riese (465) hebt hervor, dass das Auftreten einer reinen Pyelitis als Complication einer chronischen Appendicitis bisher unbekannt zu sein scheint, „und doch sollte man meinen, dass eine solche sich nicht gar so selten entwickeln müsse, wenn man bei manchen Operationen von chronisch recidivirender Appendicitis die kolossalen Schwarten sieht, welche auch den Ureter umgeben, denselben so stark comprimirend oder abknickend, dass eine Harnstauung im rechten Nierenbecken eintreten sollte“.

R. theilt 2 Beobachtungen dieser Art mit, die einen 17jähr. Burschen und ein 15jähr. Mädchen betrafen. Bei beiden Kr. handelte es sich um akute Harnstauung durch



Abknickung, bez. Compression des Ureters und darauf folgende Infektion des Nierenbeckens augenscheinlich auf dem Blutwege. *Heilung* durch Entfernung der den Ureter abknickenden Schwarten und Stränge.

Albarran (141) machte bei einer 22jähr. Kr., die im Anschlusse an das Wochenbett eine linke *Pyonephrose* bekommen hatte, die *Nephrotomie*. Eine zurückbleibende Fistel wurde durch den Ureterendauerkatheter geheilt. Da aber eine Erweiterung des Nierenbeckens bestehen blieb, legte A. die Niere nochmals frei. Unterhalb des Ureterenabganges fand sich eine mit dem Harnleiter communicirende Tasche, die ca. 250 ccm fasste und sich nicht von selbst entleeren konnte. *Resektion* dieser Tasche (*Résection autoplastique du rein*). *Heilung*.

Bazy (440) konnte in 2 Fällen von *Pyonephrose* schon sehr frühzeitig (1mal schon 10 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome) die *Nephrotomie* ausführen. Beide Kr. *genasen ohne Fistel*.

Bérard (441) hat bei einer 43jähr. Frau, kurze Zeit nach der 5. Entbindung eine *Pyonephrose* mittels *Nephrotomie* behandelt. Nach 3jähr. Gesundsein stellten sich wieder Schmerzen in der Narbe ein, und es bildete sich eine Fistel. *Nephrektomie*. Die Niere war in sklerotisches, mit Eiter angefülltes Gewebe umgewandelt. Starker Operationshock. Wegen Gefahr einer akuten Urämie mehrere Tage lang Einspritzungen von je 500 ccm künstlichen Serums.

Carlier (442) hat bei einem Kr. mit linkseitiger *Pyonephrose* in Folge von Harnröhrenstriktur u. s. w. die *Nephrotomie* vorgenommen. Es blieb eine Fistel bestehen. 2½ Jahre später entwickelte sich eine ausgedehnte *perirenale Eiterung*. *Subkapsuläre Nephrektomie*. *Heilung*.

Chevalier und Mauclair (443) behandelten eine 26jähr. Kr., die 1 Jahr nach der *Nephrektomie* wegen rechtseitiger *Pyonephrose* an *Pyonephrose* der linken Niere erkrankte, die zu vollkommener Anurie führte. Am 4. Tage der Anurie *lumbale Nephrotomie*. Entleerung von fast 1 Liter leicht getrübbten Harns. Zurückgehen der urämischen Erscheinungen; *Heilung*. Seit der Operation entleert sich aller Urin durch die Fistel.

Coelho (444) hat in 3 Fällen von *eitriger Pyelonephritis* die *lumbale Nephrektomie* ausgeführt. Bei allen 3 Kr., die durch die Operation *genasen*, war die Niere durch die Eiterung so zerstört, dass eine Erhaltung nutzlos, ja gefährlich gewesen wäre.

Gerster (447) beobachtete einen 39jähr. Mann, dem 3 Jahre vorher wegen *Pyonephrose* die eine Niere entfernt worden war. Es war eine Fistel zurückgeblieben, die sich zeitweise schloss. Der Urin enthielt dann stets Eiter. War die Fistel offen und secernirte nach aussen, so war der Urin fast eiterfrei. *Vollkommene Exstirpation des Ureters*. Sehr schwierige Operation. *Heilung*.

Hannecart (450): 70jähr. Frau mit anscheinend bösartiger Nierengeschwulst. *Nephrektomie: Pyonephrose* mit vollständiger Zerstörung des Nierenparenchyms. *Heilung*.

Hübener (451) berichtet über einen Fall von geheilter *Pyonephrose*, in dem wegen Verwachsungen in Folge einer früheren Operation nach Anlegung einer elastischen Ligatur  $\frac{3}{4}$  des Organs entfernt wurden, während der Rest sich nach 12 Tagen abstieß.

Kammerer (453) entfernte bei einem 25jähr. Manne ein Konkrement mittels *hohen Blasenschnittes*. Eine Inspektion der Ureterenmündungen ergab aus beiden Öffnungen Abgang von eiterigem Urin. Mehrere Wochen später *doppelseitige Nephrotomie*. Beide Nieren enthielten grosse Abscesshöhlen. Drainage. Rechterseits Ausheilung nach mehreren Monaten. Links anhaltende Eiterung, deshalb 6 Monate später *Nephrektomie*. *Heilung*.

Kondratowitsch (454) beobachtete einen Fall von *Pyohydronephrose* mit *Entleerung des Harns durch die Bronchen*.

Der 43jähr. Kr. litt seit 10 Jahren an Nierensteinkoliken; mehrmals bemerkte er rechts eine Geschwulst, Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

die nach Ausscheidung eines Steines durch die Harnröhre schwand. Am 1. April 1898 wieder Kolik, darauf *Pyohydronephrose* rechts. Pat. verweigerte die vorgeschlagene *Nephrotomie*. Am 8. Mai kam Harn durch die Bronchen und wurde bis zum 23. Juni auf diesem Wege entleert, bis 1800.0 pro die. *Pleuraexsudat* rechts. Mehrere Steinen wurden durch die Harnröhre entleert, ein paar Mal Koliken links und Anurie. Ende Juni war der Allgemeinzustand besser, Auswurf blos Schleim, Urin trübe, viel Bodensatz. In solchem Zustande verliess Pat. das Krankenhaus; weitere Nachrichten fehlen.

Lauwers (455) beobachtete bei einer 39jähr. Kr. eine rechtseitige *Streptokokken-Pyonephrose* mit multiplen Metastasen (Gesichtserysipel, Parotitis, Vorderarmphlegmone). Vorausgegangen war die Geburt eines 7—8monat. todt. Kindes. *Nephrotomie*, 3 Wochen später *Nephrektomie*. *Heilung*. Gegen die Metastasen hatte die Kr., anscheinend mit Erfolg, verschiedene Einspritzungen von Antistreptokokken-Serum erhalten.

Lohmer (456) berichtet aus der Helferich'schen Klinik über die *operative Heilung einer durch Schwangerschaft complicirten Pyonephrose*: 37jähr. Frau, Anfang des 6. Monates schwanger, mit rechtseitiger, angeblich vor 3 Monaten akut entstandener *Pyonephrose*. *Nephrotomie*. Andauernder Eiterabfluss; keine Besserung des Allgemeinbefindens. Deshalb 4 Wochen später *Nephrektomie*. *Heilung*. Beendigung der Schwangerschaft etwas vor der richtigen Zeit.

Helferich hat in diesem Falle, in dem die rechte Niere erkrankt war, zur Feststellung des Verhaltens der linken Niere ein neues Verfahren angewandt, indem er in der linken Lendengegend nach gründlichster Desinfektion eine 3 cm lange Incision machte, mittels eines spitzstumpfen Wundenerweiterers in die Tiefe drang und die Wunde so weit vergrösserte, dass er den Zeigefinger hindurchführen und den unteren Pol der linken Niere abtasten konnte. Die Wunde wurde dann sofort durch Seidennaht und Collodium geschlossen. „Mittels dieses Verfahrens gelingt es, zum Ziele zu kommen, ohne dabei durch irgend welche, das Gleichgewicht des Organismus bedrohende Eingriffe die Gefahr der vorzunehmenden Operation zu erhöhen. Es gelingt auf diese Weise leicht, sich volle Sicherheit über die Existenz, bez. die Beschaffenheit der zweiten Niere zu verschaffen. Trotz der kleinen Wunde ist die Orientirung so weit möglich, dass bei richtiger Wahl des Schnittes eine etwa vorhandene Hufeisenniere dem palpierenden Finger nicht entgehen würde.“ [Auch dann, wenn die Verschmelzung der Nieren an den oberen Polen stattgefunden hat? Ref. möchte in diagnostisch unklaren Fällen doch dann lieber eine vollkommene Freilegung und Abtastung der zweiten Niere durch einen Lendenschnitt empfehlen. Dieser diagnostische Eingriff ist bei richtiger Ausführung ebenfalls ungefährlich.]

Newman (461) behandelte einen 41jähr. Kr. mit ausgedehnter rechtseitiger *Pyonephrose*, die kurz vor der beabsichtigten Operation von selbst schwand, wahrscheinlich in Folge Durchbruches in den Dickdarm. Nach 8 Tagen erschien die Geschwulst wieder und hatte bald ihre frühere Ausdehnung erreicht. *Nephrotomie*; Entleerung von fötidem Eiter. *Heilung* mit Fistel.

Perthes (463) hat bei einer 40jähr. Kr. die rechte Niere wegen *Pyelonephritis* herausgenommen, obwohl der mittels Ureterenkatheterismus gewonnene Urin der



anderen Niere eiweisshaltig war. Exstirpation mittels König'scher Schnittführung. Die Kr. hat sich gut erholt, und der Eiweissgehalt des von der zurückbleibenden linken Niere gelieferten Urins ist jetzt (3 Monate nach der Operation) verschwunden. Die *exstirpierte Niere* zeigte ausser den typischen Veränderungen der Pyelonephritis eine fast völlige Verödung der Nierenarterie.

Picqué (160) hat in einem Falle von *Pyonephrose einer ektopischen Niere*, in dem Lyot früher die Nephrotomie gemacht hatte, wegen fortbestehender Eiterfistel die *Nephrektomie* gemacht, und zwar von einer schrägen paralumbalen Incision aus. *Heilung*.

Im Anschlusse hieran berichtet Routier von einer Kr., bei der er 1890 wegen ausgedehnter *Pyonephrose* die *Nephrotomie* gemacht hatte. Es blieb eine Eiterfistel bestehen, aus der sich niemals Urin entleerte. 3 Jahre später *nochmalige Nephrotomie*; Eröffnung von 3 Eiterhöhlen. Vorübergehender Abgang von Urin durch die Fistel. *Heilung* mit kleinster Eiterfistel. Die Niere sondert entschieden wieder Urin ab.

Purslow (162) beobachtete eine 27jähr. *Gravida*, der vor längerer Zeit wegen *Pyonephrose* die linke Niere *exstirpiert* worden war. Während der Gravidität ganz geringe Albuminurie, zeitweise Kopfschmerzen. Geburt und Wochenbett waren vollkommen normal. Nach P. giebt eine Schwangerschaft nach vorausgegangener Nephrektomie keine Anzeige für einen künstlichen Abort.

Rothschild (467) *entfernte* bei einem 27jähr. Mädchen, das schon seit 6 Jahren an den Harnorganen erkrankt war, die *pyonephrotische rechte Niere*, obwohl die 24stündige Harnstoffmenge auf 1.3% heruntergegangen war. *Heilung*. Die Harnstoffmenge stieg nach der Operation wieder auf 1.9%.

Stewart (469) beobachtete bei einem 35jähr. Kr. einen *primären Abscess der linken Niere* unbekannten Ursprunges. *Lumbale Nephrotomie*. Der Abscess hatte den oberen und hinteren Theil der Niere zerstört. *Heilung* innerhalb 3 Monaten.

Weir (170) hat in 3 Fällen von ausgedehnter *Abscessbildung in den Nieren* (die Eiterung war einmal tuberkulös, in den beiden anderen Fällen wahrscheinlich vesikalen Ursprunges) mit *Erfolg* die *lumbale Nephrotomie* vorgenommen. Alle 3 Kr. *genasen*, ohne dass eine *Fistel* zurückblieb.

Nach Goldenhorn (448) finden sich unter 230 Fällen von *perinephritischem Abscess* nur 34, bei denen es zu einer *spontanen Entleerung* gekommen ist, und zwar 17mal in die Pleura oder die Bronchen, 11mal in den Darm, 2mal in Blase und Scheide, 2mal in die Bauchhöhle, 1mal in die Blase.

G. berichtet dann über einen 45jähr. Kr. mit ausgedehntem *perinephritischem Abscess* der rechten Seite. Da wiederholte Probepunktionen kein Resultat ergaben, wurde mit einer operativen Behandlung zunächst gewartet. 3 Wochen nach dem Spitalseintritte brach der Abscess plötzlich spontan in das Coecum oder Colon ascendens durch. Die Eiterentleerung mit dem Stuhle dauerte mehrere Wochen lang; Pat. *genas* vollkommen.

Jordan (452) theilt 3 Beobachtungen mit, aus denen die *Entstehung perirenaler Eiterung aus metastatischen pyämischen Nierenabscessen* mit Sicherheit hervorgeht. Die Nierenmetastasen wurden beobachtet bei einem 36jähr. Kr. im Anschlusse an einen Karbunkel der Glutäalgegend, bei einer 24jähr. Frau nach einem Panaritium und bei einem 27jähr. Manne nach einer Fingerquetschwunde.

Aus diesen Beobachtungen zieht J. folgende Schlüsse: 1) Neben den multiplen, als Theilerscheinung allgemeiner Pyämie auftretenden kleinen Eiterherden *kommen im Nierenparenchym isolirte grössere Abscesse als alleinige Folge einer pyo-*

*genen Allgemeininfektion vor*, die als solche ein charakteristisches Krankheitsbild erzeugen. 2) *Derartige Nierenabscesse können sich nach aussen entwickeln, in die Nierenfettkapsel durchbrechen und zu eiteriger Paranephritis führen. Ist die Infektion keine sehr stürmische, dann kann die Nierenmetastase selbst dem Nachweis entgehen und der paranephritische Abscess als scheinbar primärer in den Vordergrund treten.* 3) *Durch frühzeitige Nephrotomie kann man der Entwicklung der Paranephritis vorbeugen.*

Goldenhorn (449) beobachtete einen Kr. mit *rechtseitiger Paranephritis*. Es trat spontaner Durchbruch in das Colon ein; der Kr. bekam plötzlich starke Diarrhöen, die paranephritische Anschwellung verschwand; *vollkommene Heilung*.

## XI. Nephrolithiasis.

472) Abbe, R., Observations on the detection of small renal calculi by the Roentgen rays. Ann. of surg. XXX. 2. 1899.

473) Abrahams, A genital symptom of renal calculus. New York med. Journ. Sept. 11. 1897.

474) Adenot, Pyonephrose calculeuse; néphrectomie transpéritonéale; guérison. Lyon méd. LXXXIV. p. 52. Janv. 1897.

475) Albarran, Nouveaux procédés d'exploration appliqués au diagnostic des calculs du rein. Cathétérisme des uretères; radiographie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 7. 1899.

476) Albarran, Radiographie des calculs du rein. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

477) Albertin, Anurie calculeuse et rein unique. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 337. 1898.

478) Alsberg, A., Ueber einen mit Hülfe des Röntgenbildes diagnosticirten Fall von Nierensteinen mit Operationsbefund. Münchn. med. Wchnschr. XLV. 51. 1898.

479) Armstrong, Three cases of nephrolithotomy in which the stones were extracted by an incision through the pelvis of the kidney; no fistula. Brit. med. Journ. Oct. 2. 1897.

480) Auvray, Anurie calculeuse; destruction du rein du côté opposé à l'oblitération urétérale. Bull. de la Soc. d'Anat. de Par. 6. S. I. p. 597. Juin 1899.

481) Babacci, Di un calcolo migrato dal rene. (Durante's Festschrift.) Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

482) Battle, W. H., Three unusual cases of renal calculus. Lancet April 30. 1898.

483) Bazy, Trois calculs rénaux extraits par la néphrolithotomie. Presse méd. Juli 26. 1899.

484) Bégoin, Deux cas d'anurie calculeuse. Nécessité de l'opération précoce. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 874. 1898.

485) Bégouin, Calculs creux du rein. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Par. XXIV. p. 1.

486) Bell, W. L., A case of abdominal nephrectomy for renal calculus. Brit. med. Journ. July 29. 1899.

487) Bishop, E. Stanmore, Three cases of ureteral calculi impacted in the lower end of the ureter, and removed by suprapubic cystotomy. Edinb. med. Journ. N. S. VI. 1. p. 47. July 1899.

488) Blume, C. A., Anurie calculeuse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 720. 1898.

489) Braatz, Zur Diskussion über die Röntgenaufnahmen von Nierensteinen. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. Beil. 1899.

490) Broca, Néphrostomie pour anurie. Progrès med. 19. 1899.

491) Brook, W. F., Successful removal of stones



of unusual size from both kidneys. Brit. med. Journ. Nov. 5. 1898.

492) Buchanan, J., Report of three cases of stone in the kidney. Med. News Sept. 3. 1898.

493) Comby, Lithiase rénale chez les enfants. Progrès méd. 1899.

494) Le Conte, Unsuccessful nephrolithotomy, with subsequent passage of the stone by urethra. Ann. of Surg. XXVIII. p. 661. 1898.

495) Cumston, Ch. G., Incision of the kidney in cases of uncomplicated nephrolithiasis. Ann. of Surg. XXVI. p. 320. 1897.

496) Czerny, Nephrolithiasis. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 142. 1899.

497) Davies, A., and St. Paget, A case of renal calculus; removal by nephrotomy; recovery. Lancet March 26. 1898.

498) Delbet, P., Calculs des deux reins et de l'uretère gauche. Extirpation par double néphrotomie. Hystérectomie abdominale. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Par. XXIV. p. 782.

499) Denecke, F., Ein Fall von schwerer Nierenblutung nach Nephrolithotomie. Beiträge zur wissenschaftl. Medicin. Festschrift d. Braunschweiger Aerzte zur 69. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte p. 83. 1897.

500) Depage, Lithopyelotomie. Soc. royale des Sc. méd. et nat. de Bruxelles Nov. 1897.

501) Depage, Pyonéphrose calculeuse. Néphrectomie. Hoquet post-opératoire pendant huit jours. Guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 7. 1899.

502) Desnos, Pyonéphrose consécutive à une grippe. Néphrolithotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

503) Doebbelin, Ein Fall von achttägiger Anurie durch Ureterstein. Deutsche Ztschr. f. Chir. LII. 3 u. 4. p. 352. 1899.

504) Doyen, Calculs de l'uretère. Acad. de Med. Paris Juni 7. 1897.

505) Duret, H., Sur les calculs ramifiés du rein et les opérations qui leur conviennent. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 350. 1897.

506) Escat, Anurie calculeuse à forme anormale. Néphrostomie. Guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

507) Eshner, A., A case of renal calculus of more than ordinary interest. Philad. med. Journ. April 23. 1898.

508) Federici, N., Ancora sulla calcolosi renale. Rif. med. XIII. 292—294. 1897.

509) Fedoroff, Beitrag zur Casuistik der Nierensteine. Wratsch 50. 1898.

510) Fenger, Chr., On operation for valvular stricture of the ureter. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 6. p. 667. Dec. 1896.

511) Fenwick, H., The Roentgen rays and the fluoroscope as a means of detecting small, deeply-placed stones in the exposed kidney. Brit. med. Journ. Oct. 16. 1897.

512) Fenwick, H., The operative treatment of calculi which have been lodged for long periods in the lower third of the ureter. Edinb. med. Journ. N. S. III. 3. p. 281. March 1898.

513) Fenwick, Suppression of urine for five days. Brit. med. Journ. Oct. 21. 1899.

514) Freyer, P. J., Two recent cases of successful operation for impacted stone in the ureter. Lancet July 22. 1899.

515) Gnesda, M., Ein Fall von neuntägiger Anurie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. p. 446. 1898.

516) Hamilton, W. D., Renal calculus; nephrolithotomy; recovery. New York med. Record LIV. 27; p. 951. Dec. 1898.

517) Hermann, Die Glycerinbehandl. der Nephro-

lithiasis. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 18. 1899.

518) Herman, Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnostik der Nierensteine. Wien. klin. Wchnschr. XII. 8. 1899.

519) Homans, J., A case of nephrectomy for renal abscess, calculous pyelitis, and cholecystotomy in the same patient; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXXXVII. 22. p. 547. Nov. 25. 1897.

520) Jacobson, N., The diagnosis and surgical treatment of renal calculus. Med. News LXXIV. 4. p. 97. Jan. 1899.

521) Ikawitz, E. v., Zur Frage über die Aetilogie, Diagnose u. Behandlung der Nephrolithiasis. Sonder-Abdruck. Moskau 1899.

522) Kader, Pyonéphrose. Deutsche med. Wochenschr. XXIV. V.-B. 4. 1898.

523) Körte, Operationen bei Nephrolithiasis. Deutsche med. Wchnschr. XXV. V.-B. 34. 1899.

524) Kümmell, Die Bedeutung d. Röntgenstrahlen für die Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. XLVI. 2. 1897.

525) Kümmell, Nierensteine. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 4. 1900.

526) Labbé, Atrophie rénale double par calculs de l'uretère. Soc. anat. de Paris Mai 14. 1897.

527) Lauenstein, C., Operative Entfernung eines durch Röntgenstrahlen nachgewiesenen Konkrementes von kohlensaurem Kalk aus dem Nierenbecken. Deutsche Ztschr. f. Chir. L. p. 195. 1899.

528) Lauenstein, Nierensteinnachweis im Röntgenbild. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8. 1900.

529) Lennander, K. G., Ueber zwei glücklich operirte Fälle von Nierensteinen. Deutsche med. Wochenschr. XXIII. 22. 23. 1897.

530) Leonard, Ch. L., The technique of the positive and negative diagnosis of ureteral and renal calculi by the aid of the Roentgen rays. Ann. of Surg. XXXI. 2. 1900.

531) Lesin, W. W., Zur Frage über chirurgische Eingriffe bei Nierensteinen. Ann. d. russ. Chir. 3. 1897. — Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 29. 1897.

532) Lilienthal, Stone in the kidney found after death following an interval operation for appendicitis. Ann. of Surg. XXVI. p. 369. 1897.

533) Litten, Nephrektomie wegen calculöser Pyonéphrose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIV. 44. 1898.

534) Longard, Ein Fall von Blasen- u. Ureterstein. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 41. 1898.

535) Loumeau, De la suture immédiate du rein après néphrotomie pour anurie calculeuse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1231. 1898.

536) Loumeau, Deux cas de taille rénale pour pyélonéphrite calculeuse. Ann. de la Policlin. de Bord. V. 10. 1898.

537) Macintyre, J., Photography of renal calculus. Lancet July 11. 1896.

538) Marcille, Anurie calculeuse; lésions rénales doubles. Bull. de la Soc. d'Anat. 6. S. I. p. 600. Juin 1899.

539) Morison, R., Renal calculus localised by X rays. Brit. med. Journ. Nov. 18. 1899.

540a) Morris, H., The effect of the Roentgen rays on urinary and biliary calculi. Lancet Nov. 14. 1896.

540b) Morris, H., Calculus in the ureter. Lancet Dec. 16. 1899.

541) Morton, Ch. A., A case in which a stone was detected in the kidney by means of the X rays after subsidence of all symptoms and successfully removed. Lancet June 4. 1898.

542) Mansell Moullin, C., An address on radiography, with special reference to the detection of renal calculi. Lancet May 27. 1899.

543) Musser, J. H., Renal calculus. Philad. med. Journ. April 16. 1898.

544) Myles, Nephrolithotomy and nephrectomy. Brit. med. Journ. March 27. 1897.



- 545) Myles, T., Some cases of nephrectomy and nephrolithotomy, with remarks. Edinb. med. Journ. Sept. 1897.
- 546) Nicodemi, C., Pionefrosi destra da calcolo, nefrolitotomia. Gazz. degli osped. e delle clin. 67. 1897.
- 547) Perkins, J. W., Case of hydronephrosis from stone impacted in the ureter of a child. Ann. of Surg. XXVII. p. 643. 1898.
- 548) Posner, Ueb. Nierenkrankheiten nach Rückenmarkerschütterung. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. V.-B. 29. 1898.
- 549) Pousson, Néphrotomie au douzième jour d'une anurie calculeuse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1229. 1898.
- 550) Power, D'Arcy, A case of suppression of urine associated with a single kidney. Lancet Jan. 6. 1900.
- 551) Regnier, E., Volumineux calcul rénal. Ablation par néphrotomie lombaire. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. p. 275. 1899.
- 552) Ringel, Beitrag zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgenbilder. Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 49. 1898.
- 553) Ringel, Zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgenbilder. Arch. f. klin. Chir. LIX. 1. p. 167. 1899.
- 554) Robinson, H. B., A successful case of retroperitoneal ureterolithotomy. Brit. med. Journ. Sept. 11. 1897.
- 555) v. Samson-Himmelstjerna, Demonstration von Cystinsteinen. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 27. Beil. 1899.
- 556) Schnitzler, Nephrotomie wegen Nierensteinen. Wien. med. Bl. 51. 1898.
- 557) Secchi, E., Lithiase rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 1220. 1897.
- 558) Swentizki, Beitrag zur Frage von der operativen Behandlung diffuser Hydronephrose. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Gebiete d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 695. 1898.
- 559) Taylor, F., and A. D. Fripp, A case in which a renal calculus was detected by the Roentgen rays and successfully removed. Transact. of the clin. Soc. of London XXXI. p. 200. 1898.
- 560) Tédénat, Sur 4 cas de néphrolithotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1267. 1898.
- 561) Tschudy, E., Ueber einen Fall operativ behandelte Nephrolithiasis. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 24. 1899.
- 562) Tuffier, De la néphrolithotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.
- 563) Vignard, Néphrotomie pour anurie calculeuse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1230. 1898.
- 564) Vineberg, Case of renal calculus, simulating tuberculosis. New York med. Record June 18. 1898.
- 565) Wagner, H., Ueber d. Diagraphie von Nierensteinen. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 8. 1899.
- 566) Wagner, P., Klinik u. Therapie d. Nephrolithiasis. (Sammelreferat.) Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 1 flg. 1900.
- 567) Weber, A., Steinbildung in beiden Nieren nach Sturz auf den Rücken. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 12. 1897.
- 568) Whittaker, J. T., Pyonephrosis, nephrolithiasis, hematuria, pyuria; subsequent nephrotomy; nephrectomy; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXL. 2. p. 29. Jan. 1899.
- 569) Wolynzew, G. J., Zur Erkennung u. operativen Behandlung der Harnleitersteine. Nephrotomie u. Ureterolithotomie. Chirurgia p. 246. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 19. 1899.
- 570) Zuckerkandl, O., Einige seltenere Konkretionen der menschlichen Harnwege. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 1. 1900.

Bald nach der Entdeckung Röntgen's wurde die *Radiographie* auch zu dem Nachweise von Nierenkonkrementen angewandt. In der ersten Zeit waren diese diagnostischen Untersuchungen mittels der Röntgenstrahlen nur selten von Erfolg gekrönt. So hatte z. B. Morris (540a) zunächst nur Misserfolge, als er bei Nierensteinkranken die Konkreme in vivo mittels der Röntgenstrahlen nachzuweisen suchte. Nur von den aus dem menschlichen Körper entfernten Steinen bekam er sehr interessante Bilder, die je nach der Zusammensetzung der Konkreme mehr oder weniger deutlich waren.

Dagegen konnte Macintyre (537) bereits 1896 ein Nierenkonkrement bei einem Kranken mittels Röntgenphotographie nachweisen. Die spätere Operation ergab dessen Vorhandensein genau an der durch die Durchleuchtung bestimmten Stelle. Bei dem 26. Congresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie bestätigte dann Kummell (524), dass von den im Körper gebildeten pathologischen Konkretionen der Nachweis von Blasen- und auch von Nierensteinen gelinge, während der Nachweis von Gallensteinen ausgeschlossen sei, da die Cholestearinsteine für die Röntgenstrahlen leicht durchgängig seien.

Ringel (552) hebt in seinem *Beitrage zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgenbilder* hervor, dass die ersten Aufnahmen von Nieren- und Blasensteinen von Leichen gewonnen sind, denen die Konkreme in die Organe künstlich hineingelegt waren. Im Laufe der Zeit ist es dann gelungen, Bilder von Nierensteinen und von Blasensteinen auch vom Lebenden zu erhalten, aber nur in vereinzelt Fällen, während die Mehrzahl der Bilder von Kranken, die zum Theile recht grosse Konkreme in ihrem Nierenbecken beherbergten, ungenügend war. *Die Ursache für die Verschiedenheit der Resultate beruht auf der chemischen Verschiedenheit der Nierensteine.* Der harte *Oxalatstein* ist fast vollkommen undurchlässig und bringt einen scharfen Schatten hervor. Etwas durchlässiger erscheint der *Harnsäurestein*, während der *Phosphatstein* starke Durchlässigkeit zeigt, ungefähr in demselben Maasse, wie es Gallensteine zu thun pflegen.

Abgesehen von Kranken, die sich für Röntgenaufnahmen des Rumpfes, sei es wegen übermässiger Corpulenz oder sonstiger störender Eigenschaften überhaupt nicht eignen, wird man da, wo es sich um *Oxalatsteine* im Nierenbecken handelt, stets auf einen Erfolg rechnen dürfen. Anders verhält es sich schon bei den *Harnsäuresteinen*. Hier wird man nur unter besonders günstigen Verhältnissen vom Lebenden ein gutes Bild bekommen, sei es, dass es sich um einen sehr mageren Menschen handelt oder dass die Verhältnisse im Nierenbecken, bedingt durch irgend welche Zufälligkeiten, gerade sehr günstig liegen. Die *Phosphatsteine* sind natürlich noch weniger wie bei der Leiche



sichtbar. Nun ist es leider eine bekannte Tatsache, dass die Häufigkeit der erwähnten drei Arten von Nierensteinen im umgekehrten Verhältnisse zu ihrer Durchlässigkeit für Röntgenstrahlen steht. Jedenfalls dürfen wir uns bei der aktinographischen Diagnose der Nephrolithiasis nur des positiven Resultates bedienen und müssen uns hüten, eine klinisch gesicherte Diagnose auf den Misserfolg der Durchleuchtung hin umzustossen.

H. Wagner (565) berichtet aus der Breslauer chirurgischen Klinik über *zwei Phosphatsteine des Nierenbeckens*, die durch *Diagraphie* sicher nachgewiesen werden konnten. In dem 2. Falle war der wallnussgrosse Stein von Eiter umspült. Der Befund wurde bei beiden Kranken durch die Operation, bez. durch die Sektion bestätigt.

Weitere Untersuchungen ergaben, dass in dem chemischen Verhalten der Steine kein Hinderungsgrund zu finden sein dürfte, diagraphische Bilder von ihnen zu erhalten, auf Grund derer die Diagnose sicher gestellt werden kann. Die Misserfolge anderer Beobachter müssen deshalb andere Ursachen haben. Von grösster Bedeutung scheint neben der Beschaffenheit der Röhren die Dauer der Exposition zu sein. *Die leichter durchleuchtbaren Körper müssen kürzere Zeit exponiert werden, wenn man von ihnen überhaupt Bilder erhalten will.*

Im Anschlusse an diese Arbeit berichtet die Redaktion des chirurgischen Centralblattes über eine Mittheilung von Leonard (Philadelphia). Dieser konnte bisher in 17 Fällen *Nierenaufnahmen* machen, und zwar mit sogen. „weichen“ Röntgenröhren, die eine Differenzirung zwischen den sonst leicht durchleuchtbaren Geweben, wie Fett, Muskeln, Sehnen u. s. w. zu Stande bringen. In allen 17 Fällen erhielt L. den Nierenschatten, in 11 Fällen fand er Nierensteine, in 6 fehlten solche. Die Operationen, bez. die Sektion bestätigten seine Befunde. Nach L. ist die sichere Diagnose der An- oder Abwesenheit aller Arten von Nierensteinen mittels der *Diagraphie* durch klinische Versuche als möglich erwiesen worden. Diese Methode der Diagnose ist gefahrlos für den Kranken. Ihre mathematische Genauigkeit sichert die Entdeckung aller anwesenden Steine und ihre vollständige Entfernung durch eine Operation. Es ist die *Diagraphie* ferner die einzige diagnostische Methode, die vor der Operation sicherstellen lässt, ob eine oder beide Nieren Steine enthalten.

Ringel (553) kann die Angaben von Wagner, dass die chemische Verschiedenheit der *Nierensteine* kein Hinderungsgrund sei, *diagraphische Bilder* von ihnen zu erhalten, nicht bestätigen.

Wagner legte die verschiedenen Nierensteinarten auf den Unterleib eines Lebenden und erhielt von allen deutliche Schatten. Diese Versuche lassen sich auf Nierensteine in situ nicht anwenden. „Steine, die wir nach der Extraktion auf das Abdomen desselben Pat. legten und diagraphirten, ergaben einen viel deutlicheren Schatten, als auf

dem Aktinogramm, bei welchem der Stein in der Niere selbst sich befand. Von Steinen, die auf das Abdomen von Leichen gelegt wurden, erhielten auch wir deutliche Bilder, während in das Nierenbecken derselben Leiche gelegt, nur die relativ undurchlässigeren Steine mit Röntgenstrahlen sichtbar gemacht werden konnten. Eine genügende physikalische Erklärung für diese Erscheinung zu finden, ist bei der mangelnden Kenntniss von den physikalischen Eigenschaften der Röntgenstrahlen erschwert. Vielleicht findet, wenn der Stein von der ihrerseits den Strahlen Widerstand entgegensetzenden Niere fest umschlossen ist, eine weniger deutliche Schattendifferenzirung statt.“

Die Resultate seiner Untersuchungen fasst R. in folgenden 3 Sätzen zusammen:

1) Durch das Röntgenverfahren lassen sich in der Niere mit Sicherheit nur die seltenen Oxalatsteine nachweisen.

2) Der Nachweis von anderen Nierensteinarten, die für Röntgenstrahlen durchlässiger sind, gelingt nur unter besonders günstigen Umständen, sei es, dass es sich um einen sehr dicken Stein handelt, oder dass die Verhältnisse sehr günstig sind.

3) Das Röntgenverfahren ist in jedem Falle von Nephrolithiasis als diagnostisches Hilfsmittel anzuwenden. Beweisend ist jedoch nur ein positives Resultat, während aus dem Fehlen eines Nierensteinschattens auf dem Bilde nie auf die Abwesenheit von Nierensteinen geschlossen werden darf.

Abbe (472) hat aus der Literatur 25 Fälle zusammengestellt, in denen *kleine Nierenkonkremente mittels Röntgenstrahlen nachgewiesen* wurden. Ausserdem theilt er selbst 2 eigene Beobachtungen mit:

1) 27jähr. Kr. Seit Jahren rechtseitige Nierenkoliken. Die *Radiographie* ergab einen kleinen Schatten entsprechend der rechten Niere. *Nephrolithotomie*. Extraktion eines kleinen Oxalat-Uratsteines. *Heilung*.

2) 28jähr. Frau. Seit 2—3 Jahren rechtseitige Nierenkoliken. Bei der *Radiographie* der rechten Niere fand sich ein kleiner dreieckiger Schatten zwischen der 11. und 12. Rippe. *Nephrolithotomie*. Nach langem vergeblichem Suchen fand sich endlich ein kleines, eingekapseltes Oxalatkonkrement im Nierenbecken. Extraktion. *Heilung*.

Albarran (476) hat in 3 Fällen von *Nephrolithiasis* (darunter 2 doppelseitige Erkrankungen) die Konkremeente mittels *Radiographie* nachweisen können. In allen 3 Fällen wurde die Diagnose durch die *Nephrolithotomie* bestätigt.

Alsberg (478) behandelte einen 34jähr. Mann, der seit 10 Jahren an rechtseitigen Nierenkoliken litt. Objektive Symptome der *Nephrolithiasis* fehlten völlig. Das *Röntgenbild* schaffte sofort Klarheit; es wies die Anwesenheit von Nierensteinen sicher nach. Der Befund bei der Operation deckte sich völlig mit dem des Bildes. Aber nicht allein die Diagnose wurde durch das Röntgenbild sichergestellt, auch die richtige Ausführung der Operation wurde dadurch erleichtert. Man wusste sofort, dass sich ausser dem grossen Steine im Nierenbecken noch ein zweiter in der Niere befand, und kannte auch den Sitz dieses Steines, so dass er ohne langes Suchen gefunden werden konnte. *Lumbale Nephrolithotomie*. *Nierennaht*. *Heilung*. Es handelte sich um Oxalatsteine.

Ein Fall von *Nierenstein*, in dem Braatz (489) die *Nierenexstirpation* machen musste, ist von Interesse für



die Bedeutung der Zeit der Exposition bei der Röntgenaufnahme.

Es wurden vor der Operation 2 Aufnahmen gemacht. Die 1. war insofern misslungen, als auf der Platte die Rippen und Beckenknochen kaum erkennbar waren. Dagegen war das Bild des Steines vorzüglich deutlich; selbst die Verschiebungen der Umrisse beim Athmen waren scharf vorhanden. Bei der zweiten Aufnahme war das Bild der Knochen gut gelungen, dagegen aber vom Steine nicht die Spur zu sehen; die längere Belichtung hatte jetzt für die Knochen ihre Pflicht gethan, der weniger widerstandsfähige Nierenstein (Oxalstein) war dagegen durch die stärkere Belichtung durchdrungen und unsichtbar geworden. Man solle also besonders bei Nierensteinen die Expositionzeit verkürzen.

Um kleine, in der Tiefe liegende *Nierensteine* sicher zu erkennen, empfiehlt H. Fenwick (511) die Niere freizulegen und den Röntgenstrahlen auszusetzen. Auch kleine Konkrementen zeichnen sich auf dem Fluoroskopschirm gut ab.

Herman (518) theilt aus der Rydygier'schen Klinik einen Fall mit, in dem erbsen- bis linsengrosse, aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk bestehende *Nierenbeckensteine* mittels Röntgenstrahlen nachgewiesen werden konnten.

Lauenstein (527) berichtet über die operative Entfernung eines durch Röntgenstrahlen nachgewiesenen Konkrementes von kohlensaurem Kalk aus dem Nierenbecken.

Der Fall betraf einen 47jähr. Kr., der schon seit langen Jahren die Symptome einer rechten *Nephrolithiasis* gezeigt hatte. Tamponade der Wunde; Sekundärnaht; Heilung. Der aus kohlensaurem Kalk mit Beimengung von oxalsaurem Kalk und Harnsäure bestehende Stein war länglich, platt oval;  $2\frac{1}{4} : 1\frac{3}{4} : 1$  cm.

Derselbe Autor (528) berichtet ferner über die *Exstirpation einer steinhaltigen beweglichen Niere*; die Konkrementen bestanden aus kohlensaurem Kalk und Trippelphosphat. Trotz dieser chemischen Zusammensetzung, die für Röntgenstrahlen ziemlich durchlässig ist, erschien nach  $1\frac{1}{3}$  Minuten langer Bestrahlung ein deutlicher Schatten der Nierensteine oberhalb der rechten Darmbeinschaukel.

Bei einem wegen Blasenstein bereits operirten Kr. konnte Longard (534) 8 cm links von der Symphyse einen hasselnussgrossen Schatten nachweisen. Bei der Operation fand sich kein Blasenstein, wohl aber in der linken Ureterengegend ein hasselnussgrosses hartes Konkrement (*Ureterstein?*). Der Versuch der Steinzertrümmerung misslang; weitere Operationsversuche wurden abgelehnt.

Morison (539): *Nachweis eines wallnussgrossen, aus oxalsaurem Kalk bestehenden Nierensteines mittels Röntgenstrahlen.*

Taylor und Fripp (559) berichten über einen 26jähr. Kr. mit *rechtseitiger Steinniere*, bei dem erst nach verschiedenen vergeblichen Versuchen und nachdem bereits einmal in die Lumbalgegend eingeschnitten, die Niere aber nicht gefunden worden war, mittels Röntgenstrahlen ein Konkrement sicher nachgewiesen werden konnte. Wiedereröffnung der Wunde, Eingehen auf die ungewöhnlich hoch liegende Niere, die vollkommen atrophisch war. *Entfernung von Stein und Niere. Heilung.* Das Konkrement bestand abwechselnd aus Schichten von Harnsäure und Phosphaten; letztere bildeten auch den äusseren Ueberzug.

Albarran (475) bespricht die *neuen diagnostischen Hilfsmittel zur Erkennung der Nephrolithiasis*: die *Phonendoskopie*, den *Ureterenkatheterismus* und die *Radiographie*.

Die *Phonendoskopie* ist von ihrem Erfinder

Bianchi auch zum Nachweise von Nierensteinen versucht worden. Das Verfahren ist aber ausserordentlich unsicher, es bedarf einer sehr grossen Uebung und Geschicklichkeit und ist nur in Ausnahmefällen anwendbar. Von viel grösserer allgemeiner diagnostischer Bedeutung ist dagegen die *Cystoskopie*. Schon die einfache Besichtigung der Blasenmündungen der Ureteren kann die manchmal so schwierige Frage entscheiden, welche Seite Sitz der Steinerkrankung ist. Die entsprechende Ureterenmündung ist häufig etwas geröthet und gewulstet. Auch die Beobachtung, wie häufig der Urin ausgestossen wird und wie er beschaffen ist, kann die Diagnose sichern. Von ganz besonderem Werthe ist aber die Cystoskopie deshalb, weil sie die *Katheterisirung der Ureteren* ermöglicht, die uns in fast allen Fällen mehr oder weniger sichere diagnostische Merkmale verschafft. Vollkommen gesichert wird die Diagnose, wenn es gelingt, mit dem Ureterenkatheter direkt das Konkrement zu berühren.

Bei bestehender Cystitis muss man mit der Ureterenkatheterisirung sehr vorsichtig sein, um eine Infektion der Niere zu vermeiden.

Von allergrösster Wichtigkeit für die Diagnose der Nierensteine ist die *Radiographie*.

A. theilt eine Beobachtung mit, bei der ihm der Nachweis von Nierensteinen mittels der Röntgenstrahlen in vorzüglicher Weise gelang. Bei einem 28jähr. Kr., der schon seit langen Jahren an Urinbeschwerden gelitten hatte, war das Vorhandensein eines linkseitigen Nierensteines ziemlich sicher. Durch die Radiographie wurde diese Annahme bestätigt, zugleich aber auch nachgewiesen, dass die rechte Niere ebenfalls ein, wenn auch weniger umfangreiches Konkrement enthielt. A. machte zunächst die linkseitige Nephrolithotomie und entfernte 2 Phosphatsteine, die in Form und Grösse mit den Röntgenbildern übereinstimmten.

A. zählt die bisher bei der Nephrolithiasis mit der Radiographie erzielten Erfolge auf und hebt hervor, dass die technischen Verbesserungen des Verfahrens namentlich darauf gerichtet sein müssen, die so häufigen Uratsteine sicher nachzuweisen.

Abrahams (473) hat in 4 Fällen von *Nierensteinen* ein eigenthümliches „prämonitorisches Symptom“ beobachtet: bei Männern Schmerzen, Schwellung und Spannung in einem Hoden, bei Frauen ähnliche Empfindungen in einem Ovarium. 4 bis 14 Tage später traten auf der entsprechenden Seite Nierenkoliken auf. Die prämonitorischen Symptome verschwanden nach der Ausstossung des Steines.

Auf Grund 10jähr. Erfahrung hat v. Ikawitz (521) einen Aufsatz über die *Aetiologie, Diagnose und Therapie der Nephrolithiasis* veröffentlicht. Er empfiehlt eine möglichst frühzeitige Nephrolithotomie, weil dann wenigstens 20% der Blasensteinoperationen wegfallen. In 20% von 185 durch die Sektion bestätigten Fällen waren die Nieren die ersten Träger der späteren Blasensteine. Als Hauptgrund für die späten Nierensteindiagnosen muss die Unklarheit angesehen werden, die über die



Aetiologie der Lithiasis herrscht. Der Bildung von Nierenkonkrementen geht stets eine Pyelitis, bez. „Endonephritis“ voraus. Von der Art dieser Endonephritis hängen der Kerncharakter und die Art der ferneren Aufschichtungen der Konkreme ab. Bei normalem Endonephrium bilden sich niemals Konkreme. „Alles (folglich auch ein Trauma), was die anatomische und physiologische Vitalität des Endonephriums schädigt, kann als ätiologisches Moment der Nierensteinkrankheit angesehen werden. Es giebt keine Nephrolithiasis als selbständige Krankheit; jegliche Lithiasis ist eine Folge von lokalen entzündungsartigen Processen.“ Ein Abgang von Nierensteinen kommt bei der Nephrolithiasis nur in der Minderheit der Fälle vor; im Beginne des Leidens niemals. Auch bei der in den ersten Anfangstadien stehenden Nephrolithiasis muss der *anatomische Nierenschnitt* angewandt werden; die Mortalität beträgt hier 0%.

N. Jacobson (520) bespricht die *Diagnose* und die *chirurgische Behandlung der Nephrolithiasis*. Wenn irgend möglich, soll die *Nephrolithotomie* vorgenommen werden; ist die Niere aber bereits Sitz von Eiterungen u. s. w., so ist die *Nephrotomie* angezeigt. Die *Nephrektomie* ist nur bei sehr ausgedehnter Zerstörung des Organs zulässig, vorausgesetzt, dass die andere Niere vorhanden und funktionfähig ist.

Cumston (495) giebt eine genaue Beschreibung des *operativen Eingriffes bei uncomplicirter Nephrolithiasis*. Zur temporären Compression des Nierenstieles empfiehlt er eine besonders gekrümmte Zange.

Für die *Ausführung der Nephrolithotomie* empfiehlt Tuffier (562) an Stelle des in Frankreich gebräuchlichen Vertikalschnittes einen der 12. Rippe parallel laufenden Querschnitt; die Muskeln müssen in der Faserrichtung durchtrennt werden; die Niere muss ganz genau dem convexen Rande entsprechend eingeschnitten werden, da man nur so direkt und sicher in das Nierenbecken gelangt. Um das Nierenparenchym so wenig als möglich zu verletzen, legt T. nur *eine* Naht und comprimirt die Schnittländer mit 2 sterilen Tupfern.

Eshner (507) hat bei einem seit 8—9 Jahren an *Nephrolithiasis* leidenden 17jähr. Kr. ausgezeichnete Erfolge mit *Piperazin* erzielt. Es kam jedes Mal bald zur Ausstossung der Harnsäuresteine und zum Aufhören der Koliken und der Hämaturie. Anfangs mussten die Konkreme aus der Blase mittels Litholapaxie entfernt werden, später gingen sie mit dem Urin ab.

Ueber die *Glycerinbehandlung der Nephrolithiasis* hat Hermann (517) nach seiner ersten Veröffentlichung noch in weiteren 85 Fällen Erfahrungen gemacht. Das Resultat war folgendes: 14mal Abgang von Konkrementen und Besserung der Beschwerden; 17mal nur ersteres, 21mal nur letzteres, 33mal war das Mittel ganz unwirksam. Das Glycerin kann also steintreibend und schmerzstillend wirken; es hat keine chemische, steinlösende Wirkung, sondern fettet die Schleimhaut

der Harnwege ein, macht sie schlüpfrig und erleichtert den Abgang der Konkreme. Man muss reines Glycerin mit Syr. cort. aurant. als Corrigens geben und braucht sich vor grossen Gaben (bis zu 130 g auf einmal) nicht zu scheuen. Schädliche Wirkungen, wie Hämaturie, Albuminurie, sind nicht auf Rechnung des Glycerins zu setzen.

Weber (567) theilt einen *Fall von Steinbildung in beiden Nieren nach Sturz auf den Rücken* mit.

Ein 19jähr. Kr. erlitt durch Sturz eine schwere Contusion des Rückens, die zu Gliederlähmungen, Blasenlähmung u. s. w. führte. Wahrscheinlich handelte es sich um eine Compression des Rückenmarks durch einen Bluterguss. Mit der Resorption des Blutergusses besserten sich die Lähmungen. Dagegen entwickelten sich sehr bald die Erscheinungen einer *Nephrolithiasis*, der Pat. 5½ Jahre nach dem Unfalle ganz plötzlich erlag. Die *Sektion* ergab *doppelseitige eiterige Pyelonephritis* mit starker Reduktion des Nierengewebes; ausgedehnte Konkrementbildung; beide Ureteren durch Steine verstopft.

W. glaubt, dass die durch den Sturz auf den Rücken bewirkte Quetschung beider Nieren zu Blutaustritten und zu einer Entzündung in den Nieren geführt hat, entsprechend den Pneumonien durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt, z. B. eines Hufschlages, und dass sich dann um diese, gewissermaassen Fremdkörper darstellenden Herde die Harnsalze niederschlugen, ein Vorgang, entsprechend der Steinbildung um Distomeneier.

In der Bramann'schen Klinik in Halle sind 1895 zuerst Beobachtungen von *aufsteigender Cystitis und Pyelonephritis mit Steinbildung nach Rückenmarkerschiütterung* gemacht worden. Posner (548) hat nun im Verein mit Asch experimentell die Frage zu entscheiden gesucht, ob die Blasenkrankung von der Rückenmarkserkrankung abhängig oder primär ist. Bei Hunden wurde das Rückenmark in der Höhe des 1. und 2. Lendenwirbels quer durchschnitten. 2 Thiere konnten mehrere Monate am Leben erhalten werden; sie wurden täglich aseptisch katheterisirt: der Harn blieb normal; die Nieren erwiesen sich bei der Sektion als intakt. „Die Rückenmarkserkrankung führt also nicht zur Blasenlähmung, die Steinbildung beruht nicht auf nervösem Einfluss; vielmehr ist ein eventuell auftretender Blasenkatarrh, der Gelegenheit zum Ausfall der steinbildenden Salze des Harns giebt, nur als ein sekundäres Ereigniss zu betrachten, das vermeidbar ist.“

Armstrong (479) hat bei 3 Kr. mit *Nierenbeckensteinen* die *Pyelolithotomie* gemacht und stets *Heilung ohne Fistel* erzielt.

Battle (482) hat bei 2 Kr. mit *Nephrolithiasis*, die er mittels *Nephrotomie* heilte, niemals Nierenkoliken beobachtet. Bei einem 3. Kr. mit ausgesprochenen Nierenstein-Symptomen ergab die Operation eine *Pyonephrose mit grossem Konkrement*.

Bazy (483) theilt 3 Fälle von *Nephrolithotomie* mit; bei allen 3 Kr. trat durch die Operation *Heilung* ein, und zwar 2mal primär, 1mal mit vorübergehender Fistel. Bei dem einen Kr., einem 36jähr. Manne, der 4 Jahre vorher eine Pyelonephritis überstanden hatte, fand sich nur *eine*, rechtsseitig gelegene Niere.

Bell (486) hat bei einer 27jähr. Kr. die *linke verlagerte Steinniere mittels Laparotomie mit Erfolg ent-*



fernt. Die klinische Diagnose war auf einen mit dem Uterus oder dem linken Lig. latum zusammenhängenden Tumor gestellt worden. Die Niere enthielt ein hühnereigrosses und 3 kleinere Konkrementen.

Brook (491): 22jähr. Mann. Vor 5 Jahren Entfernung eines grossen Konkrementes aus der linken Niere, Pyonephrose, Drainage; Heilung. Jetzt Extraktion eines sehr grossen, verästelten Steines aus der rechten Niere. Vollkommene Heilung. Die linke Niere hatte sich bei der ersten Operation als atrophisch erwiesen.

Buchanan (492) hat 3 Kr. mit Nephrolithiasis operativ geheilt. Bei allen 3 Kr. fehlten die gewöhnlichen Steinsymptome ganz oder wenigstens theilweise.

Le Conte (494): 26jähr. Mann mit den Symptomen rechtseitiger Nephrolithiasis. Lumbale Freilegung der Niere. Mittels Palpation und Akupunktur kein Konkrement nachweisbar. Die Niere wurde nicht durchschnitten. Naht der äusseren Wunde. 2 Wochen später ging von selbst ein grösseres Konkrement, das wahrscheinlich in einem Nierenkelch gesessen hatte, durch die Urethra ab.

Czerny (496): 48jähr. Mann mit rechtseitiger Nephrolithiasis. Seit 6—7 Jahren öfters Hämaturie. Vor 1 Jahre rechtseitige Nierenkoliken, Abgang von kleinen Konkrementen. Lumbale Freilegung und Incision der rechten Niere. Aus einem Kelche wurde ein bohnergrosser Oxalatstein herausgenommen. Nierennaht. Heilung.

Depage (500): 43jähr. Frau mit typischer linksseitiger Nephrolithiasis. Freilegung und Eröffnung des Nierenbeckens parallel zum Harnleiterverlaufe. Extraktion eines haselnussgrossen, von einem Kanal durchbohrten Konkrementes. Naht des Nierenbeckens. Heilung.

Derselbe Autor (501) machte bei einem 42jähr. Kr. wegen linksseitiger calculöser Pyonephrose die extraperitonäale Nephrektomie. Da die klinische Diagnose zwischen Nieren- und Milzgeschwulst schwankte, wurde erst die explorative Laparotomie gemacht, die Wunde aber sofort wieder vernäht, nachdem sich der Tumor als retroperitonäal erwiesen hatte. Nach der Operation starker Collaps; 16stündige Anurie, 9 Tage lang dauerndes Schluchzen, gegen das alle Medikationen nichts nützten. Vorübergehende Albuminurie. Heilung.

Desnos (502): Ein Kr., der früher nur über ganz unbestimmte Lumbalschmerzen geklagt hatte, erkrankte im Anschlusse an eine Influenza unter den Erscheinungen einer schweren linksseitigen Pyonephrose. Lumbale Nephrotomie. Entleerung von 1 Liter streptokokkenhaltigen Eiters. Im Nierenbecken ein grosser, vielverzweigter Harnsäurestein. Wahrscheinlich bestand das Konkrement schon seit längerer Zeit; die Streptokokkeninfektion war durch die Influenza veranlasst worden.

Escat (506) beobachtete ein 20jähr. Mädchen, das seit 3 Jahren an Steinsymptomen, begleitet von schweren nervösen (hysterischen) Erscheinungen, litt. Zunehmende Oligurie, deshalb rechtseitige Nephrostomie; Verschwinden aller krankhaften Symptome. 3 Wochen nach Heilung der Nierenwunde Abgang von mehreren kleinen Konkrementen.

Fuller (152) machte bei einem 59jähr. Kr. mit rechtseitiger calculöser Pyonephrose die Nephrotomie, und da die Nierensubstanz vollkommen zerstört war, 5 Tage später die sekundäre Nephrektomie. Heilung.

Kader (522): Linkseitige Pyonephrose; Nephrotomie, Drainage. Zunächst lief der Harn aus der Fistel, sowie aus der Blase klar ab, wurde aber später trübe. Bei der Cystoskopie zeigte es sich, dass der trübe Harn aus der rechten Niere stammte, während zunächst aus der operirten linken Niere kein Harn in die Blase gelangte. Nachdem mehrere erbsengrosse Konkrementen durch die Fistel, und nach einem rechtseitigen Kolikanfall auch solche aus der Blase entleert worden waren, heilte die Fistel zu. Entlassung mit nur noch wenig trübem Harn.

Körte (523) berichtet über 2 operativ behandelte Kranke mit Nephrolithiasis.

Der 1. Fall ist bereits von Litten (533) mitgetheilt und von uns referirt worden. K. hebt ausdrücklich hervor, dass in diesem Falle angesichts der Unsicherheit über den Zustand der linken Niere eine Nephrotomie geplant war, und dass nur die multiplen Abscesse der rechten Niere, sowie die abnorme Grösse und Gestalt des Steines K. nöthigten, gegen die ursprüngliche Absicht, das erkrankte Organ herauszunehmen.

Im 2. Falle handelte es sich um eine 40jähr. Frau mit linksseitiger Nephrolithiasis. Lumbale Freilegung der Niere. Extraktion eines Steines aus dem Nierenbecken. Naht des Nierenbeckens, glatte Heilung.

Kümmell (525) theilt folgende 2 Beobachtungen von Nierensteinen mit.

1) 25jähr. Mann mit typischen Koliken und Blutungen. Die Röntgenplatte ergab keinen Anhalt dafür, welche Seite erkrankt war. Cystoskopisch sah man die Entleerung trüben Urins aus dem rechten Ureter. Rechtseitige Nephrolithotomie. Entfernung eines kirschkerngrossen Oxalatsteines aus dem erweiterten Nierenbecken. Drainage mittels eines vom Nierenbecken aus durch den Ureter, die Harnblase und die Harnröhre nach aussen geleiteten Ureterenkatheters. Heilung.

2) Rechtseitige Pyelitis mit sekundärer Steinbildung. Nephrektomie; Heilung. Das Gewebe der vergrösserten Niere war fast ganz untergegangen und der Sack mit 12 über haselnussgrossen Steinen ausgefüllt.

Lennander (529) berichtet über 2 glücklich operirte Nierensteinkranke.

1) 18jähr. Mädchen. Schon seit den ersten Lebensjahren eigenthümliche Kolikschmerzen rechts. Ausgesprochene Symptome rechtseitiger Nephrolithiasis. Lumbale Nephrolithotomie. Entfernung eines grösseren Oxalatsteines. Heilung.

2) 54jähr. Frau. Rechtseitige Stein- und Wander-niere. Die klinische Diagnose neigte erst sehr nach Gallensteinen zu; L. überzeugte sich aber durch eine kleine Peritonäalincision davon, dass Gallenblase und Porta hepatis vollkommen normal waren. Mehrere Wochen später lumbale Nephrolithotomie. Entfernung eines Oxalat-uratsteines und einer Bakterienfibrinmasse aus dem Nierenbecken. Naht der Nierenwunde. Nephropexie. Heilung.

Lesin (531): 60jähr. Kr. mit Stein-Pyonephrose. Lumbale Nephrotomie. Entfernung eines 80 g schweren Phosphatsteines aus dem Nierenbecken. Oben in der Niere 2 andere mit Steinen gefüllte Säcke, die vom Nierenbecken aus eröffnet wurden. Tamponade, Heilung.

Litten (533) berichtet über eine Nephrektomie wegen calculöser Pyonephrose; die Nierensubstanz war bis auf unbedeutende Reste geschwunden. 6 Tage später Tod an Urämie. Die andere Niere war in einen häutigen Sack mit nur geringen Spuren von Nierenparenchym verwandelt, ihr Ureter war zum grössten Theile obliterirt. In diesem Falle hatten also die geringen Reste von Nierensubstanz, die in der exstirpirten Niere noch vorhanden waren, genügt, um innerhalb 24 Stunden 1½ bis 2 Liter Harn abzusondern.

Loumeau (536) theilt 2 Fälle von calculöser Pyelonephritis mit, in denen er die Nephrolithotomie vornahm. Im 1. Falle (41jähr. Frau) trat Heilung ein; nur eine kleine perirenale Fistel blieb zurück. Im 2. Falle (60jähr. Frau), in dem wegen schwerer Cystitis später auch noch eine vaginale Cystostomie gemacht werden musste, erfolgte der Tod an Urininfektion.

Myles (544, 545) theilt 3 Fälle von Stein-niere (2 Nephrolithotomien, 1 Nephrektomie) und einen Fall von cystöser Degeneration einer beweglichen Niere (Nephrektomie) mit. Alle 4 Operirten genasen.

Bezüglich der Diagnose der Stein-niere erhofft M. von der Röntgographie grosse Vortheile. Die namentlich in Amerika geübte Akupunktur der Niere durch die



bedeckenden Weichtheile hindurch wird von M. mit Recht als zu gefährlich und unsicher verworfen.

Nicodemi (546) hat bei einer *Stein-Pyonephrose* durch *Nephrotomie* und Extraktion der Konkreme nach 32 Tagen vollkommene *Heilung* erzielt.

N. ist auch bei ausgedehnten Nierenbeckeneiterungen gegen die primäre Nephrektomie, da die erkrankte Niere häufig genug noch erhebliche Partien secernirender Nierensubstanz enthält.

Power (550) berichtet von einem 36jähr. Kr., der seit 7 Tagen an fast vollkommener *Anurie* litt. In der rechten Nierengegend eine leichte Resistenz, sonst keinerlei objektive Symptome. *Lumbale Freilegung der rechten Niere*, die eher etwas verkleinert erschien. Die Palpation und Akupunktur liessen kein Konkrement nachweisen; auch am Ureter fand sich kein Hinderniss. Schluss der Wunde. Nach der Operation Entleerung von ganz geringen Mengen blutigen Urins. *Tod*. Die Sektion ergab im rechten Nierenbecken 4 kleine Konkreme. An Stelle der linken Niere fand sich nur ein bohnergrosses Stückchen fibröses Gewebes mit einem durchgängigen, ganz engen Ureter. Fehlen der Nierenarterie und -Vene. Es handelte sich also um eine angeborene Missbildung.

Regnier (551) hat bei einem 62jähr. Kr., der seit 15 Jahren an unbestimmten *Steinsymptomen* litt, ein 650g schweres Konkrement durch *Nephrotomie* aus der rechten Niere entfernt. *Heilung* mit kleiner Fistel. Die klinische Diagnose war zuletzt mit grösserer Wahrscheinlichkeit auf eine bösartige Nierengeschwulst gestellt worden.

v. Samson-Himmelstjerna (555) behandelte eine Kr., die seit 15 Jahren an *Cystinurie* litt und in Folge von *Steinbildung in der linken Niere* zahllose Koliken gehabt hatte. Seit 1 Jahre hatte die Steinbildung linkerseits aufgehört, um sofort rechterseits in der seit der Kindheit bestehenden Wanderniere einzusetzen. Aus dieser Niere entfernte v. S.-H. 6 *Cystinsteine*, die in den erweiterten Kelchen tief in der Nierensubstanz lagen. Später Entfernung einer Dermoidcyste des rechten Ovarium, die den Harnleiter comprimirt. Fortdauer der Cystinausscheidung. Es hatte in diesem Falle Jahre lang chronische Stuhlverstopfung bestanden, begünstigt durch Verlegung des Mastdarms durch die pralle Cyste, also Verhältnisse, die die Cystinausscheidung begünstigen.

Secchi (557): 37jähr. Kr. Seit 3 Jahren Symptome von linkerseitiger *Nephrolithiasis*. *Lumbale Nephrotomie*. Sektionschnitt der Niere. Entfernung mehrerer Konkreme aus dem Nierenbecken. Ein in der Harnleitermündung festsitzendes Konkrement liess sich nicht mobilisiren; auch ein später unternommener zweiter Versuch misslang. Bei einem dritten Versuche konnte der Stein durch einen starken Strahl von Borwasser gelockert und dann entfernt werden. *Heilung*.

Swentizki (558) theilt aus der Bobrow'schen Klinik 2 Fälle von *Stein-Hydronephrose* mit. *Nephrotomie*. *Heilung*; jedoch blieb bei beiden Kranken eine Harnfistel zurück.

Sw. stellt folgende Sätze auf: 1) Das Nierengewebe, das am hydronephrotischen Sack zurückbleibt, zu erhalten, ist bisweilen sehr wünschenswerth, da dieses Gewebe für den Körper durchaus nicht gleichgültig ist. 2) Sämmtliche plastischen Operationen zur Herstellung der Permeabilität der Ureteren verdienen volle Beachtung und Anwendung. 3) Es ist erwünscht, dass die Katheterisation der Ureteren in jedem Falle von *Hydronephrose* möglichst frühzeitig angewendet werde.

Tédenat (560) hat in 10 Fällen von *Nierenbeckendilatation in Folge von Steinen* operativ eingegriffen. 1mal machte er die *Nephrektomie*, die Kr. starb nach

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

1 Jahre an *Anurie*. In 9 Fällen nahm er die *Nephrotomie* vor; 6 Kr. genasen.

In weiteren 4 Fällen führte T. die *Nephrolithotomie* aus. 3 Kr. genasen, und zwar trat bei 2 Kr. eine prima reunio der genähten Niere ein; im 3. Falle kam es zu einer Fistel, die nach 3—4 Wochen heilte. Im 4. Falle handelte es sich um ein grosses Konkrement in einer in den Douglas'schen Raum verlagerten Niere. Die Kr. erlag am 4. Tage nach der transperitonäalen Nephrolithotomie. Keine Sektion.

Vineberg (564) behandelte eine Kr., die bereits wegen *Pyosalpinx* und *Ovarialeyste* operirt worden und der schliesslich der Uterus entfernt worden war. 2 Jahre später erkrankte sie an Symptomen, die auf eine rechte *Nierentuberkulose* hinwiesen. Nach der Freilegung der Niere fand sich das ganze Becken von einem harten *Steine* ausgefüllt, der sich bis in die Pyramiden verzweigte. *Extraktion*, Jodoformgazetamponade, theilweiser Schluss der Wunde. 2 Tage später *Tod* an Shock. Die Sektion wurde nicht gestattet.

Weir (303) entfernte mittels extraperitonäalen Schrägschnittes die rechte Niere einer Frau, die seit Jahren an Nierenkoliken gelitten hatte. Im Nierenbecken befand sich ein unregelmässiges Konkrement; das Nierengewebe war *fibrolipomatös* entartet. Bei der Exstirpation wurde die *Vena cava* angeschnitten; sofortige fortlaufende Catgutnaht. *Heilung*.

Deanesly (8) theilt zunächst einen sehr interessanten Fall von *doppelseitiger Nephrolithiasis* bei einem 29jähr. Kr. mit, bei dem in einer Zwischenzeit von 14 Tagen die *Nephrolithotomie auf beiden Seiten* mit Erfolg vorgenommen wurde. D. hatte sich hier erst durch die Palpation von einer kleinen Abdominalincision her davon überzeugt, dass auch die andere Niere, die nur selten einmal der Sitz von leichten Schmerzen gewesen war, Steine enthielt.

In 3 anderen Fällen von *Nephrolithiasis*, in denen D. diese diagnostische Palpation der anderen Niere unterlassen hatte, traten nach der Nephrolithotomie, bez. Nephrektomie heftige Koliken und Hämaturien ein, die von der nicht operirten Niere ausgingen. Die nephrektomirte Kr. starb 1 Jahr nach der Operation ganz plötzlich; keine Sektion.

P. Delbet (498) hat bei einer 35jähr. Kr. folgende Operationen ausgeführt: *Rechtseitige Nephrolithotomie*; im folgenden Jahre *linkseitige Nephrolithotomie*; ein ziemlich tief im Harnleiter sitzendes Konkrement konnte in das Nierenbecken zurückgeschoben und von da aus entfernt werden. Mehrere Monate später *Exstirpation des myomatösen Uterus*.

Einen sehr interessanten Fall von *operativ behandelter Nephrolithiasis* theilt Tschudy (561) mit.

Bei der 30jähr. Frau, die seit mehreren Jahren an schweren Harnstörungen litt, wurde die Diagnose auf *rechtseitige schwere Pyelitis* gestellt, vielleicht bedingt und unterhalten durch Konkreme im Nierenbecken. *Lumbale Nephrotomie*. Sektionschnitt; Extraktion eines grossen Konkremes. Nierennaht u. s. w. *Heilung*.

Mehrere Monate später auch deutliche Erscheinungen von *linkseitiger Nephrolithiasis*. Die Diagnose wurde durch Ureterenkatheterisation und Radiographie gesichert. *Lumbale Pyelotomie*. Extraktion von einem grossen und 2 kleineren Konkrementen. Naht u. s. w. *Heilung*. Die Steine bestanden aus einer Mischung von Oxalaten und Phosphaten.

Albertin (477) theilt einen Fall von *calculöser Anurie bei Solitärniere* mit.

Der 63jähr. Kr. litt seit 22 Jahren an Nierensteinkoliken. Nach einer starken linkerseitigen *Nierensteinkolik* plötzliche vollkommene *Anurie*. Am 6. Tage wurde der Kr. in das Hospital aufgenommen; urämischer Kopfschmerz; linkerseitige Nierenschwellung; in der Blase kein Tropfen Urin. Am 7. Tage nach Eintritt der *Anurie*: linkerseitige *Nephrotomie*. Incision der Niere bis in das Nierenbecken, Abfluss von etwas stinkendem, mit Blut



gemischtem Urin. Ein Stein konnte nicht gefunden werden. Die Untersuchung war bei dem sehr fetten Kr. ausserordentlich erschwert, da sie in einer Tiefe von circa 12 cm stattfinden musste. Drainage, Offenlassen der Wunde. Abgang von Urin auf natürlichem Wege und durch die Wunde. Urämische Delirien. Tod 2 Tage nach der Operation. *Sektion: Linke Niere* stark vergrössert; Erweiterung der Nierenkelche und des Beckens. In dem mit eiterigem Urin angefüllten Nierenbecken sass ein verästeltes, bis weit in den Harnleiter hineinreichendes Konkrement von 5 cm Länge und 3 cm Breite. Die *rechte Niere bis auf Mandelgrösse atrophirt*, bestand nur noch aus einer bindegewebigen Hülle, die 3 haselnussgrosse Steine umhüllte. Der dazu gehörige Harnleiter war stark verdünnt und kaum für eine feine Sonde durchgängig.

A. steht auf dem Standpunkte von Legueu, dass die calculöse Anurie stets mechanischen und nicht reflektorischen Ursprunges ist. Bei seinem Kranken war die rechte Niere jedenfalls schon lange atrophirt und vollkommen funktionunfähig. Die Nephrolithiasis hatte hier zu einer aseptischen Atrophie geführt. In der linken Niere war die Steinerkrankung mit einer infektiösen Pyelonephritis complicirt und hatte zu einer beträchtlichen Vergrösserung des Organs geführt. Die erst am 7. Tage der Anurie ausgeführte Nephrotomie kam zu spät; der Kranke erlag der urämischen Intoxikation. Bei der kalkulösen Anurie soll die Nephrotomie so bald als möglich vorgenommen werden, jedenfalls aber, sobald die Diagnose feststeht.

Bégoin (484) berichtet über 2 Fälle von *Urämie in Folge von Nierensteinen*. Die 1. Pat. verweigerte jeden Eingriff und starb am 11. Tage nach Beginn der Anurie. Im 2. Falle wurde am 5. Tage nach Beginn der Anurie die Nephrotomie ausgeführt. Trotz anfänglicher Besserung erlag Pat. nach 8 Tagen unter Delirien und Koma. B. glaubt, es handelte sich um Urämie und erklärt sie durch die Annahme, dass die Operation zu spät kam, um die Harnvergiftung des Körpers zu verhindern. Er empfiehlt deshalb, bei Anurie in Folge von Nierenstein nicht 5 und mehr Tage zuzuwarten, wie dies bisher die Regel war, sondern nach 48 Stunden, wenn die interne Behandlung nutzlos bleibt, zur Operation zu schreiten.

Blume (488): 78jähr. Mann mit calculöser Anurie. Tod nach 4 Tagen. Die *Sektion* ergab beide Ureterenmündungen durch kleine Konkremeute verstopft. In den beiden Nierenbecken eiteriger Urin mit kleinsten Steinchen.

Einen Fall von *Stägiger Anurie durch Ureterstein* theilt Doeblin (503) aus der König'schen Klinik mit.

Der 50jähr. Kr. litt schon seit 10 Jahren an Nierenschmerzen; vor 5 Jahren Abgang von Nierensteinchen, der sich seitdem alle 3—4 Wochen wiederholte. Zeitweise Hämaturie. Am 17. Juli 1898 traten die früher vorwiegend in der rechten Nierengegend lokalisirten Schmerzen plötzlich in der linken Seite auf. *Stägige, fast totale Anurie*, nur an 2 Tagen Oligurie von einigen Cubikcentimetern blutigen Harns. Starke Druckempfindlichkeit der linken Nierengegend. *Extraperitonäale Freilegung* der linken, blaurothen, prallen, vergrösserten Niere. In-gision von Niere und Nierenbecken; letzteres war nicht dilatirt, nirgends ein Konkrement. *Konkrement im proximalen Ende des Ureters*, das bei den Extraktionversuchen u. s. w. plötzlich verschwand. Ureter jetzt vollkommen frei. Drainage des Nierenbeckens, Naht, *Heilung*.

Der ganze Verlauf der Erkrankung spricht dafür, dass die rechte Niere entweder ganz fehlte, oder aber eine vorausgegangene Nephrolithiasis ihre Thätigkeit aufgehoben hatte. Um eine reflek-

torische Anurie der rechten Niere hat es sich zweifellos nicht gehandelt.

Gnesda (515) theilt einen Fall von *9tägiger Anurie* mit.

Der 45jähr. Kr. war vor 4 Jahren der Uterus wegen Carcinom sacral exstirpirt worden. *Rechtseitige Ureter-vaginalfistel*, deshalb 3 Monate später *Nephrektomie*. *Heilung*. Plötzliches Eintreten von *Anurie*. Die Drainage des Nierenbeckens ergab keinen Urin. Nach 9tägiger Anurie Tod. *Sektion: Embolie der Nierenarterie* in Folge von Endokarditis.

Labbé (526) fand bei einem 27jähr., sehr rasch an *Anurie* zu Grunde gegangenen Kr. die *linke Niere* vollkommen atrophisch, im Innern einige kleine *Steine*, einer im Nierenbecken, der den Ureter vollständig verschloss. Die *rechte Niere* normal gross, war an der Oberfläche mit Cysten bedeckt; im stark erweiterten Nierenbecken ein grösseres Konkrement, das den Zugang zum Ureter völlig abspernte.

Loumeau (535) hat in 2 Fällen von *Stein-Anurie* die *Niere unmittelbar nach der Nephrolithotomie wieder vernäht*. In beiden Fällen trat prima intentio ein. Die Fälle lagen insofern sehr günstig, als es sich um junge Personen handelte und die Anurie erst 3 Tage bestanden hatte. Nach Entfernung der verstopfenden Steine konnte durch retrograden Katheterismus die Durchgängigkeit des Harnleiters nachgewiesen werden.

In solchen günstigen Fällen kann man anstatt der Nephrostomie die Nephrotomie mit sofortiger Nephrorrhaphie versuchen.

Pousson (549) operirte einen 69jähr. Kr., nachdem er 12 Tage lang die Symptome einer calculösen Anurie dargeboten hatte. Der Kr. hatte schon seit Jahren rechtseitige Nierenkoliken gehabt. Er befand sich noch am 12. Tage der Anurie vollkommen wohl und zeigte keine Vergiftungserscheinungen. Es bestand nur ein allgemeines Anasarka, rechts stärker als links. Durch die rechtseitige *Nephrotomie* wurden 4 grössere Konkremeute aus dem Nierenbecken entleert. Obwohl der Ureter undurchgängig gefunden wurde, entleerte der Kr. die ersten 3 Tage Urin durch die Harnröhre; vom 4. bis 14. Tage wurde sämtlicher Urin durch das in die Niere eingelegte Drainrohr entleert. Dann wurde der Harnleiter wieder durchgängig und der Urin wurde durch die Harnröhre entleert. Am Ende des 4. Monats Tod an infektiöser Nephropylitis.

Vignard (563) machte bei einem 70jähr. Kr. die *Nephrotomie wegen einer 5 Tage lang bestehenden calculösen Anurie*. Die seit 3 Tagen aufgetretenen urämischen Symptome verschwanden sofort nach der Operation. Die normale Harnentleerung stellte sich erst nach 48 Tagen wieder ein, nachdem ein bohnergrosser Stein durch die Urethra abgegangen war.

V. warnt vor längerem Manipuliren an der freigelegten und aufgeschnittenen Niere, da hierdurch leicht Schädigungen des Parenchyms eintreten.

Duret (505) theilt folgenden Fall von *verästeltem Nierenstein* mit.

Eine 39jähr. Frau litt seit ihrem letzten (10.) Wochenbette an dumpfen, beständigen, zeitweise exacerbirenden Schmerzen der linken Lumbalgegend, sowie an intermittirender Pyurie. Keine Kolikanfälle, keine Hämaturie. Mitteltrosser linkseitiger Nierentumor. Diagnose: Unvollständig geschlossene Pyonephrose. *Lumbale Nephrotomie*. *Grosser korallenförmiger Stein*, der die erweiterten Nierenkelche und das erweiterte Nierenbecken ausfüllte. Seine Entfernung gelang nicht im Ganzen, sondern erst, nachdem er in 4 Stücke zertrümmert worden war. Der Kern des 200 g schweren Steines bestand



aus Uraten, die Aeste aus Phosphaten und Kalksalzen. Wegen ausgedehnter schwerer Veränderungen der Nierensubstanz im sofortigen Anschlusse an die Steinextraktion *subcapsuläre Nephrotomie. Heilung.*

Die Anzeichen für die verschiedenen operativen Eingriffe bei verästelten Nierensteinen setzt D. folgendermaassen fest: 1) Wenn keine Nierenbeckeneiterung besteht, oder die Veränderungen der Nierensubstanz nur geringfügig sind, wird man die Extraktion des Steines mittels Nephrotomie ausführen können, der aber die Zertrümmerung des Steines voranzugehen hat: Nephrolithotritie. 2) Ist der verästelte Stein sehr gross und besteht eine beträchtliche alte Pyonephrose, so wird es oft unmöglich sein, sofort eine Pyelonephrektomie vorzunehmen; man muss dann schrittweise operiren: a) Entleerung des pyonephrotischen Sackes mittels Trokar oder Schnitt; breite Nephrotomie über den convexen Nierenrand; b) Lithotritie in situ, stückweise Extraktion des Steines; c) Nephrektomie der degenerirten Niere und Abtragung des Eitersackes.

Denecke (499) sah eine *schwere Nierenblutung nach der Nephrolithotomie.*

Bei einem sonst gesunden 26jähr. Bergmann war die *rechte Niere zur Entfernung von Steinen freigelegt* worden. Weder mit den Fingern, noch mit einer Punktionadel liess sich ein Stein fühlen; erst nach einem *Sektionsschnitte* von 4 cm Länge wurde ein solcher, bohnergross, aus dem Nierenbecken entfernt. Naht der Nierenwunde durch tiefgreifende und oberflächliche Nähte. Vom Tage der Operation an sah der Urin wie Blut aus, so dass *wegen zunehmender Anämie* 8 Tage post operationem zur Nephrektomie geschritten werden musste. Eine andere Complication trat dadurch ein, dass eine *stark stinkende Cystitis mit Fieber* entstand und schliesslich die  *Sectio alta* erforderte, wobei sich grosse, in Zersetzung befindliche Blutgerinnsel entleerten; Drainage, Ausspülungen der Blase. Von dieser Zeit an fieberfreier Verlauf und *Erholung.*

Als *Ursache für die im Anschlusse an die Nephrolithotomie entstandene schwere Blutung* kommen in Frage: die Punktion der Niere, der Nierenschnitt und das Hervorziehen des Steines mit der Kornzange.

D. hält es für das Wahrscheinlichste, dass durch die Punktionadel ein grösseres Nierengefäss angestochen worden war.

Morris (540b) hat einen grösseren Aufsatz über *Ureterensteine* veröffentlicht.

Fast alle Ureterensteine entstammen der Niere; eine primäre Steinbildung im Ureter ist ausserordentlich selten. Diese primären Konkremeute bestehen aus Phosphaten, bilden sich oberhalb einer Strikture oder über einer Ulceration oder um einen Fremdkörper.

Die in den Ureter gelangten Nierenkonkremente können daselbst eingeklemmt werden. Ist die Einklemmung eine vollkommene, d. h. ist die Ureterenlichtung vollständig verlegt, so kann es bei genügend langer Dauer der Einklemmung zu einer mehr oder weniger vollständigen Zerstörung der betroffenen Niere kommen. Ist die Einklemmung keine vollständige, so kann auch bei sehr langer Dauer der Einklemmung die Niere vollkommen funktiontüchtig bleiben. Der Sitz der Einklemmung im Ureter entspricht meist den normaler Weise engen Stellen des Harnleiters.

Obwohl Ureterensteine in bestimmten Fällen durch die Bauchdecken, vom Rectum, von der Vagina oder auch von der Blase aus gefühlt werden können, ist eine genaue *Diagnose* ihres Sitzes doch nur durch einen Probeeinschnitt möglich.

In Tabellenform hat M. 46 Fälle (darunter 4 eigene) zusammengestellt, in denen *wegen Ureterensteines operativ eingegriffen* wurde. Die Operationen bestanden 4mal in der *Nephrektomie*; 9mal in der *Nephrotomie*, der Ureterenstein wurde nach aufwärts geschoben und durch die Nierenwunde entfernt; 4mal in der *Pyelotomie*. In 29 Fällen wurde die *Uretero-Lithotomie* vorgenommen, und zwar 4mal transperitonäal, 25mal extraperitonäal. Von diesen 25 extraperitonäalen Uretero-Lithotomien waren 1 rectal, 2 vesikal, 4 vaginal, 12 lumbal, 6 iliakal oder inguinal. In 11 Fällen trat der *Tod* ein.

Bishop (487) berichtet über 3 Fälle von *Ureterensteinen*. Die Konkremeute waren im unteren Theile des Ureters eingekleilt und wurden mittels *Cystotomia suprapubica* entfernt. Alle 3 Kr. *genasen*.

Doyen (504) hat in 4 Fällen von *Harnleitersteinen operirt*, und zwar geschah die Extraktion der Konkremeute 2mal von der Scheide aus; 2mal von einer Nephrotomiewunde aus. In allen 4 Fällen trat *Heilung* ein.

Fenger (510) operirte bei einer 32jähr. Frau eine rechtseitige *Pyonephrose* mittels grossen *lumbalen Einschnittes*. Im Ureter (ca. 5 cm unterhalb des Abganges) fanden sich mehrere kleine *Konkremente*, die vom Nierenbecken aus entfernt wurden. 1 cm tiefer fand sich eine *Verengung des Ureters in Folge einer queren Faltenbildung*. *Incision des Ureters, Excision der Falte, Naht des Ureters*, Dauerbougie im Ureter. Die Wunde im Nierenbecken wurde offen gelassen. Vollkommene *Heilung* innerhalb 6 Wochen.

*Konkremente, die längere Zeit im unteren Drittel des Ureters eingekleilt sitzen*, rath Fenwick (512) beim männlichen Geschlechte durch eine kleine transversale Perinäalincision, beim weiblichen Geschlechte durch eine Incision durch die Vaginalwandungen hindurch zu entfernen. Zwei derartige, günstig ausgegangene Fälle (16jähr. Mann und 48jähr. Frau) werden von F. mitgetheilt. Beide Kranke *genasen* ohne Fistel.

Freyer (514) hat in 2 Fällen von *eingekleilten Ureterensteinen erfolgreich operirt*:

1) 23jähr. Kr. Seit 19 Monaten Nierenkoliken, namentlich auf der linken Seite, und Hämaturie. Schwerer, 72 Stunden dauernder Kolikanfall rechterseits. Rechte Niere vergrössert. *Lumbale Freilegung und Aufschneidung* der Niere. Nirgends ein Konkrement nachweisbar. Verlängerung der Incision nach unten und innen. Im Ureter fand sich ein lambertsnussgrosses Konkrement eingekleilt, das durch eine Längsincision des Ureters entfernt wurde. Einlegen eines Katheters vom Nierenbecken in die Blase. Keine Ureterennaht. *Heilung* ohne Fistel.

2) 53jähr. Mann. Seit 13 Jahren Harnröhrenstrikturen. Vor 4 Jahren Untersuchung der linken Niere auf Steine ohne Erfolge. Seit 2 Jahren wieder heftige Nierenkoliken linkerseits mit Hämaturie. Linkseitige lumbale Incision. Die Niere wurde nicht gefunden. Interne Urethrotomie. Während die Kolikschmerzen auf der linken Seite nachliessen, traten sie in sehr starker Weise rechts auf. Rechte Niere vergrössert. Cystoskopie: in der rechten Ureterenmündung ein länglicher, eingekleilter Stein, der nach mehreren vergeblichen Versuchen mittels Lithotriptor entfernt werden konnte. *Heilung.*



Perkins (547) fand bei einem 10jähr. Mädchen als Ursache einer rechtseitigen Hydronephrose einen in der Gegend des Beckenrandes fest in den Ureter eingekeilten Stein, der sich nicht in die Blase, wohl aber in das Nierenbecken zurückschieben liess. Eröffnung der Niere, Ex-traktion des Konkrementes. Naht der Nierenwunde. Heilung. Die Untersuchung der Niere und des Nierenbeckens sammt Ureter war transperitonäal, die Nephrolithotomie dagegen von einem Lumbalschnitt aus vorgenommen worden.

Robinson (554) behandelte eine 23jähr. Kr., die seit 8 Jahren an Nierensteinen litt. Fluktuirender Tumor in der rechten Lumbalgegend. Durch bimanuelle Pal-pation wurde im rechten Ureter ein Konkrement nach-gewiesen und mittels retroperitonäaler Ureterolithotomie mit Erfolg entfernt. Vollkommene Heilung.

Tuffier (562) machte bei einem 32jähr. Kr. die Nephrolithotomie und entfernte aus dem Ureter, dicht unterhalb des Nierenbeckenabganges, ein nussgrosses Konkrement. Das Centrum des Steines bestand aus Harn-säure, um dieses Centrum war eine harte Lage von Blut-pigment, die Peripherie wurde von einer Kalklage ge-bildet.

Wolynzew (569): 45jähr. Kr. mit linkseitiger Nephrolithiasis. Nephrotomie, Entleerung von Eiter. Zunächst Besserung, dann wieder Beschwerden. In der Tiefe konnte ein Stein gefühlt werden. Freilegung des stark erweiterten Harnleiters; Incision und Extraktion eines grossen ovalen Konkrementes. Heilung.

O. Zuckerkandl (570) beobachtete bei einer 55jähr. Frau, die seit 1½ Jahren an Harnbeschwerden litt, einen wahren Ureterstein, der ganz im unteren Harnleiterende sass und mit einem knopfförmigen Antheile in die Blase hineinragte. Auch radiographisch konnte das Konkrement deutlich wahrgenommen werden. Entfernung des Konkre-mentes durch die vordere Scheidenwand. Heilung.

## XII. Wanderniere.

571) Barrow, B., Two cases of nephrorraphy. Lancet Febr. 26. 1898.

572) Bazy, Des formes graves du rein mobile; de la cachexie néphroptosique et de son traitement par néphropexie. Gaz. des Hôp. LXXII. 37. 1899.

573) Bernhard, O., Schnürleber u. Wanderniere. Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 1. 1898.

574) Bidwell, L. A., On movable kidney and its treatment. Lancet April 16. 1898.

575) Büdinger, K., Ueber eine neue Methode der Nierenfixation. Jahrb. d. Wiener k. k. Krankenanst. V. p. 429. 1896.

576) Büdinger, K., Ueber Wanderniere. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IV. 3. 1899.

577) Casati, Nuovo processo di nefropessia. Ref. nach Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 45. 1899.

578) Catterina, Di un nuovo metodo di cura per il rene mobile. Gazz. degli osped. e delle clin. 139. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 10. 1900.

579) Ceccherelli, Il mio processo di nefrorrafia. (Durante's Festschrift.) Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

580) Ceccherelli, La nefrorrafia nel rene mobile. Gazz. degli osped. e delle clin. 148. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 10. 1900.

581) Cheyne, W., A case of haematuria from a movable kidney cured by nephrorraphy. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1899.

582) Comby, J., Movable kidney in children. Pediatrics Nov. 10. 1898.

583) McCosh, A. J., Large lumbar hernia follo-wing nephrorraphy for floating kidney. Ann. of Surg. XXVII. p. 539. 1898.

584) Czerny, Lageveränderungen der Niere. Beitr. z. klin. Chir. XXIV. Suppl.-Heft p. 143. 1899.

585) Deaver, J. B., Movable kidney. Ann. of Surg. XXIX. p. 706. 1899.

586) Edebohls, G. M., Wanderniere u. Appen-dicitis, deren häufige Coexistenz u. deren simultane Ope-ration mittels Lumbalschnitt. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 40. 1898.

587) Edebohls, G. M., Chronic nephritis affecting a movable kidney as an indication for nephropexy. Med. News LXXIV. 16. 1899.

588) Edebohls, G. M., The relations of movable kidney and appendicitis to each other and to the practice of modern gynaecology. New York med. Record March 11. 1899.

589) Einhorn, M., Movable kidney and its treat-ment. New York med. Record Aug. 13. 1898.

590) Federici, N., Studio sul rene mobile, con-tributo operativo al metodo di Tuffier. Rif. med. XIII. 137—140. 1897.

591) Fischer, J., Zur Pathologie u. Therapie der Wanderniere. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. p. 9. 75. 143. 197. 1898.

592) Fischer, J., Die nicht operative Therapie der Wanderniere. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. p. 263. 1898.

593) Fischer, J., Die chirurgische Therapie der Wanderniere. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. p. 585. 1898.

594) Gawlik, J., Fixation der Wanderniere nach Obaliński. Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 4. 1900.

595) Glantenay u. Gosset, Contribution à l'ana-tomie pathologique du rein mobile. Bull. de la Soc. anat. de Paris Févr., Mars 1897.

596) Hadra, B. E., Wanderniere u. Appendicitis. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 9. 1899.

597) Henoch, E., Zur Therapie der Wanderniere. Therapie d. Gegenw. Juni 1899.

598) Jonnesco, Th., Ein neues Verfahren d. lum-balen Nephropexie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 30. 1897.

599) Keller, C., Ueber den Einfluss akuter Trau-men auf die Entwicklung der Wanderniere. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. IV. 4. 1897.

600) Keller, C., Die Wanderniere der Frauen. Berlin 1898. S. Karger.

601) Klamann, Ein Fall von akuter Nierendisloka-tion. Mon.-Schr. f. Unfallhkd. IV. 6. 1897.

602) Kolisher, G., Floating kidney with inter-mittent hydronephrosis. Medicine V. 7. 1899.

603) Lewis, E., Mobility of the kidney. New York med. Journ. April 1898.

604) Lichty, J. A., Movable kidney with a report of cases. Philad. med. Journ. May 14. 1898.

605) Lund, Movable kidney and enteroptosis. Boston med. and surg. Journ. Sept. 30. 1897.

606) Merkel, J., Nephrorrhaphie während der Schwangerschaft. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 31. 1897.

607) Merkel, J., Nephrorrhaphie bei einer Schwan-geren. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 19. 1897.

608) Newman, D., Movable kidney causing severe pain from torsion of the renal vessels and nerves, cured by nephrorraphy. Glasgow med. Journ. July 1896.

609) Obaliński, A., Ein rationelles Verfahren bei lumbaler Nephropexie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 37. 1897.

610) Oelnitz, M., Résultat d'une néphropexie. Bull. de la Soc. anat. 5. S. XII. 6. p. 214. Mars—Avril 1898.

611) Palleroni, J., Sur un cas de double rein flottant et de néphropexie lombaire bilatérale. Guérison. Gaz. heb. de Méd. et de Chir. XLIV. 65. 1897.

612) Pasteau, O., Anomalie rénale et rein flottant. Bull. de la Soc. anat. de Paris Mars 1897.

613) Penzoldt, F., Ueber bewegliche Nieren. Sond.-Abdr. aus „Die Heilkunde“ 1897.

614) Potain, Mécanisme des néphroptoses. Méd. moderne Juli 6. 1898.

615) Ramsay, W., Fixation of liver and both kid-



neys in a case of Glenard's disease. Brit. med. Journ. May 8. 1897.

616) Reed, Anchoring the kidney. Journ. of the Amer. med. Assoc. 13. 1897.

617) Roesing, Zur Nephropexie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 37. 1897.

618) Ross, J. F. W., Dislocation of the kidney. Brit. med. Journ. Oct. 9. 1897.

619) Selmi, M., Di una tecnica per la nefrorrafia. Clin. chirurgica 5. 1898.

620) Senn, N., Lumbar nephropexy without suturing. Journ. of the Amer. med. Assoc. Dec. 11. 1897.

621) Serapine, Ueber Nephropexie b. beweglicher Niere. Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. a. d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 694. 1898.

622) Sottocasa, Nuovo processo di fissazione del rene. Clin. chir. 6. 1898. — Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 40. 1898.

623) Stengel, A., The medical treatment of movable kidney. Univers. med. Mag. XI. 12. 1899.

624) Stinson, J. C., Another method of fixation of the kidney. New York med. Record April 17. 1897.

625) Stinson, J. C., Nephrorrhaphie u. gleichzeitige Entfernung der Appendix durch Lumbalschnitt bei rechtseitiger Wanderniere u. schmerzhafter Appendix. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 28. 1899.

626) Suckling, On movable kidney, with special reference to its influence on the nervous system. Edinb. med. Journ. N. S. III. 3. p. 228. Sept. 1898.

627) Test, Cleveland, Floating kidneys. New York med. Record LIII. 25. p. 878. June 1898.

628) Thompson, H., Tetanus following nephropexy. Lancet Jan. 20. 1900.

629) Török, G. v., Dauererfolge nach Nephropexie. Wien. klin. Wchnschr. XII. 22. 1899.

630) Wallace, On movable kidney. Ref. nach Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane X. 10. 1899.

631) Wendel, A. V., A case of floating gall-bladder and kidney complicated by cholelithiasis with perforation of the gall-bladder. Ann. of Surg. XXVII. p. 199. 1898.

632) Wolff, R., Ueber die Erfolge der Nephrorrhaphie auf Grund der nach dem Verfahren von Herrn Prof. Rose in Bethanien operirten Fälle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XLVI. p. 533. 1897.

633) Wolkow, M. M., u. S. N. Delitzin, Die Wanderniere. Ein Beitrag zur Pathologie des intraabdominalen Gleichgewichts. Berlin 1899. A. Hirschwald.

634) Wuhrmann, F., Beitrag zur Pathologie u. Diagnose des Ren mobilis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 1 u. 2. p. 197. 1899.

Von Wolkow und Delitzin (633) besitzen wir eine mit 35 Tafeln ausgestattete, über 350 Seiten starke Monographie: *Die Wanderniere. Ein Beitrag zur Pathologie des intraabdominalen Gleichgewichtes*. W. u. D. haben einen besonderen Apparat — Kinematometer — construirt und mit diesem genaue Messungen an Leichen vorgenommen.

Die paravertebralen Nischen, in denen die Nieren befestigt sind, bilden normal tiefe, nach unten trichterförmig verjüngte Räume. Bei Wanderniere sind diese Räume mehr cylinderförmig und seicht. Diese Missbildung ist eine angeborene Abnormität des Körperbaues und erblich übertragbar. Ein Hauptmoment in der Fixation der Nieren bildet das intraabdominale Gleichgewicht. Die Bauchwand bildet eine Bandage, die Baucheingeweide bilden eine elastische Pelotte für die Nieren. Dieser Vergleich macht die Bedeutung der verschiedenen Veränderungen des genannten Gleich-

gewichts für die Nieren verständlich: Nachgiebigkeit der Bauchwand begünstigt, Vergrößerung des Bauchinhalts hemmt die Entstehung der Wanderniere. So entsteht z. B. sehr häufig die Wanderniere nach dem Geburtakte. Ein sehr wichtiges Moment in der Nierenfixation ist der Bandapparat der Nierenkapsel (einzelne Bindegewebefasern). Dieser Bandapparat wird gedehnt bei transitorischer Hyperämie der Nieren (Menstruationen). Die Nierengefäße und Harnleiter spielen eine untergeordnete Rolle in der Befestigung der Niere. Die Niere ist normal beweglich beim Athmen, bei Veränderungen der Körperlage. Feste Schnürung in der Höhe der 9. bis 10. Rippe (Corset) vermindert die Tiefe der Nierennische und begünstigt so die Entstehung der Wanderniere. Tiefe Schnürung (12. Rippe und tiefer) bewirkt das Gegentheil. Als beste Bezeichnung für die Wanderniere empfehlen W. u. D. den Ausdruck Nephroptosis.

„Es führt uns demnach die experimentell-anatomische Untersuchung der sogen. Beweglichkeit der Nieren zu der Ueberzeugung, dass die bewegliche Niere das Ergebniss ist einer bestimmten anatomisch-physiologischen Insufficienz des Organismus und der Index eines bestimmten pathologischen Typus. Je nach dem Grade, bis zu welchem die Insufficienz der Entwicklung der prävertebralen Nischen ausgesprochen und die Störung des intraabdominalen Gleichgewichts vorgeschritten ist, werden wir verschiedene Formen dieses pathologischen Typus zu unterscheiden haben. Der geschilderte, durch Verschieblichkeit der Nieren sich kennzeichnende pathologische Typus erscheint vorzugsweise als Besonderheit des weiblichen Organismus, führt zu mannigfachen schädlichen Folgen und muss zu den wichtigsten und am besten begründeten constitutionellen Typen gerechnet werden. Durchaus möglich ist frühzeitige Diagnose dieses Typus, Prophylaxis und rationelle Therapie desselben, die, wie wir hoffen, durch klinische Erforschung der sogen. Nierenbeweglichkeit von diesem Gesichtspunkte eine weitere Klarlegung erfahren werden, wobei dem Studium der plastischen Anatomie des Körpers unter den Untersuchungsmethoden eine hervorragende Stellung zuzuweisen sein wird.“

Eine sehr eingehende Arbeit, die sich namentlich mit der *Pathogenese und Aetiologie der Wanderniere* beschäftigt, verdanken wir Büdinger (576). Dieser hebt zunächst hervor, dass die anatomischen Befunde bei Wanderniere auch für den lebenden Menschen Giltigkeit haben, da der sogen. intra-peritonäale Druck, der angeblich die Verhältnisse am Lebenden anders gestalten soll als an der Leiche, ein Schlagwort ist, dem der Begriff gänzlich fehlt und das verdient, von der Bildfläche zu verschwinden.

Die Angaben über die *normale Lage der Nieren* schwanken in weiten Grenzen und sind auch heute noch recht verschieden, allerdings nicht in dem



Maasse wie vor 2 Decennien; noch mehr aber gehen die Angaben auseinander in Bezug auf die Frage, ob und wie weit die Nieren normaler Weise beweglich sind. Die Mehrzahl der Aerzte ist jetzt der Meinung, dass eine normale Beweglichkeit besteht. Unter 60 von B. genau untersuchten Leichen fand er blos bei 11 die Nieren fast oder ganz festsitzend, und zwar beiderseits, was wohl auf Zufälligkeiten beruht; in den übrigen Fällen waren die Nieren mehr oder weniger beweglich. Die genauen Tabellen müssen im Originale nachgesehen werden.

Ein allgemein giltiges Moment für die *Fixation der Nieren* erblickt B. in denjenigen anatomischen Verhältnissen, die durch die Lage der Fascien, besonders aber durch die Einbettung der Niere in einen zusammenhängenden Stock dichten Bindegewebes gegeben sind. Diese feste Masse ist am dichtesten, am meisten concentrirt um die grossen Gefässe herum, vor Allem um die Aorta; sie fixirt Pankreas, Nebennieren, Gefässe der Nieren, den Anfangstheil des Ureters und wird seitlich und nach unten immer schwächer. Der Grund für die grössere Beweglichkeit der rechten Niere scheint darin zu liegen, dass die linke dem Centrum der Festigkeit näher liegt.

Damit eine Niere beweglich werde, muss zweierlei geschehen: 1) muss ihre Anheftung nach beiden Seiten zu schwach sein, um den auf sie einwirkenden Schädlichkeiten zu widerstehen, und 2) muss sie nach unten einen Platz bekommen, wohin sie ausweichen kann. Das Erstere kann sich ereignen, wenn sich die fixirenden Bindegewebestränge lockern oder aber von Anfang an weniger fest sind. Die Lockerung der Gewebe wird durch alle jene Umstände bewirkt, die überhaupt ihre Festigkeit beeinträchtigen, wie Alter, schwere akute und chronische Krankheiten, eine schwächliche Constitution und dergleichen. Hierzu kommen dann erst die Gelegenheitsursachen, die den Anstoss zur Entstehung einer Beweglichkeit höheren Grades geben können.

Was die *operative Fixation der Wanderniere* anlangt, so möchte B. das Anlegen von weitgreifenden tiefen Nähten und das Durchstechen der Nierensubstanz vermieden wissen. Er hat bisher in 4 Fällen folgende Methode angewandt.

Nach Freilegung der Capsula propria wird diese in der Form eines langgestreckten H über der Convexität der Niere gespalten, die beiden so entstehenden Lappen werden abgelöst und als Tragbänder für die Niere in der Weise verwendet, dass nach rückwärts vom Muskelschnitt die Muskulatur an je einer kleinen Stelle durchbohrt wird, worauf die Bänder, d. h. die Lappen der fibrösen Kapsel, hindurchgezogen und subcutan fixirt werden. Darauf folgt einfache Muskel- und Hautnaht. Die Niere soll, namentlich zum Schutze gegen Traumen, so hoch wie möglich nach oben gebracht werden. B. hat in seinen Fällen den H-Schnitt an das untere Ende der Convexität verlegt und dadurch erreicht, dass die Niere fast unter dem Rippenbogen verschwand.

Derselbe Autor (575) hat in einem Falle von *Wanderniere* in folgender Weise die *Fixation* ausgeführt.

Lumbale Freilegung der Niere, Hervorziehen vor die Wunde. Nach Abdrängen der Fettkapsel werden an der Convexität der Niere zwei mit einander parallele, etwa 2 cm von einander entfernte Schnitte durch die Capsula propria geführt, die den beiden oberen Dritteln der Niere entsprechen und in ihrer Mitte durch einen Querschnitt verbunden werden, so dass daraus eine H-förmige Figur entsteht. Nun werden die beiden Lappen, die dieses H bilden, also an ihrer Basis mit der Capsula propria zusammenhängen, zurückpräparirt, so dass jetzt die Niere an zwei Bändern gehalten werden kann, die aus der Substanz der Niere gebildet sind und ein  $6 \times 2$  cm grosses Stück des Nierenparenchyms blossliegt. Diese Bänder werden oben und unten durch zwei zu diesem Zwecke nahe von der Muskelwunde und hinter ihr angelegte Oeffnungen gezogen, angespannt und an der oberflächlichen Fascie mit einigen Nähten fixirt. Dann wird das innere, dem Peritoneum aufliegende Fascienblatt vorgezogen und dicht unter der Niere, die mit 2 Drittel ihrer Circumferenz unter dem Rippenbogen vorragt, an die Muskulatur angenäht. Versenkte Muskel- und Fasciennähte, fortlaufende Hautnaht. *Heilung. Endresultat unbekannt* [1].

Der Plan dieser neuen Operationmethode ist: 1) Das Anlegen der tiefen Nähte zu vermeiden, indem lebendes und mit der Niere organisch verbundenes Gewebe zur Fixation verwendet wird. 2) Die Gefahren dieser tiefen Nähte bei vorkommender Infektion zu vermeiden. 3) Durch Annäherung des inneren Fascienblattes den Hohlraum zu verschliessen, in den die Niere sinken kann. 4) Durch breite Blosslegung des Parenchyms die Entstehung von Verwachsungen zu begünstigen.

In einem *Beitrag zur Pathologie und Diagnose des Ren mobilis* hebt W u h r m a n n (634) zunächst hervor, dass der Palpationbefund grundverschieden ist, je nachdem die Kranken im Stehen oder Liegen untersucht werden. Untersucht man in Rücken- oder Seitenlage, so findet sich die Niere bald mehr, bald weniger nach unten innen gerutscht, je nach der Exkursionfähigkeit des Organes. Als beweglich verräth sich die Niere dem Untersucher dadurch, dass sie den gegen einander pressenden Händen nach oben entschlüpft. Untersucht man den Kranken im Stehen, so wird man immer dieselbe, und zwar die maximale Nierenwanderung erhalten. Neben dieser maximalen Senkung findet man noch eine Drehung der Niere um ihren frontalen Querdurchmesser um  $90-100^\circ$ , so dass also Nieren- und Körperlängsachse annähernd einen rechten Winkel zu einander bilden. Ausgenommen durch die gewöhnlichen diagnostischen Nierenmerkmale, wie glatte Oberfläche des Tumor bei relativ harter Consistenz, eigenthümlicher charakteristischer Schmerz, den die Kranken bei Druck auf den Tumor empfinden, wird die Diagnose unzweifelhaft sicher gestellt dadurch, dass der Tumor sich mit seiner Längsachse in die senkrechte Stellung zurückdrehen und an den normalen Nierenstandort hinaufschieben oder -schnellen lässt.

Die Drehung der Nierenlängsachse aus der senkrechten in die horizontale Lage kommt zu Stande, indem der obere Nierenpol sich entweder vorn- oder hintenüber neigt. Wird der obere Nieren-



pol oder die ganze Niere auf der Unterlage locker, dann fasst der hintere Leberrand den oberen Nierenpol von hinten, und durch Hebelwirkung wird das ganze Organ immer mehr gedreht und gelöst.

Die Entstehung der mobilen Niere erfolgt in 3 Etappen:

I. Lockerung der Niere auf ihrer Unterlage. Sie wird oft begünstigt durch congenitale flache Anlage der paravertebralen Höhle. Als Ursachen sind zu nennen: a) Schwangerschaft, Abort, Geburt, schlechte Pflege im Wochenbette, Punktion von Ascites, Exstirpation grosser Abdominaltumoren; b) Vorfall von Blase, Scheide, Uterus, Uterusknickung; c) Fettschwund; d) Vermehrung des Gewichts und der Grösse der Nieren; e) Insulte des Zwerchfelles auf die Niere; f) Traumen.

II. Drehung und beginnende Senkung der Niere: a) Schnüren; b) starkes Trauma; c) Zwerchfellinsulte; d) Reiten; e) einmalige starke Muskelkontraktion.

III. Senkung der mobilen Niere nach unten. Sie wird bewirkt durch das Eigengewicht der Niere beim Sitzen, Stehen, Gehen.

Warum der obere Nierenpol in dem einen Fall nach vorn, in dem anderen nach hinten gedreht wird, hängt von der Lage der Leber zur Niere ab.

Einen sehr instruktiven Vortrag über bewegliche Nieren hat Penzoldt (613) veröffentlicht. Er unterscheidet: 1) Wanderniere, d. h. Fälle grösster Beweglichkeit, in denen die Niere weit von ihrem Platze im Bauchraum gefunden wird oder durch den tastenden Finger herumgeschoben werden kann. 2) Umgreifbare bewegliche Niere: die Niere kann von den palpierenden Fingern umgriffen, dislocirt und wieder reponirt werden. 3) Respiratorisch bewegliche Niere, d. h. Fälle, in denen die Niere inspiratorisch nur zum Theil fühlbar wird. 4) Respiratorisch empfindliche Niere, d. h. Fälle, in denen die Palpation der Nierengegend eine grössere oder geringere Empfindlichkeit verursacht, so dass man eine gleichzeitig vorhandene mässige Beweglichkeit nicht nachweisen kann. 5) Dislocirt fixirte Niere.

Die Entstehung der beweglichen Niere wird begünstigt durch ererbte Disposition und durch die Fettarmuth der Nierenkapsel, sowie durch anhaltende Einschnürung der Oberbauchgegend unter Mithilfe der Schlaffheit der Bauchdecken und anderer Organe.

Die Behandlung der beweglichen Niere hat folgende klar vorgezeichnete Aufgaben: 1) Die Vermeidung alles dessen, was die Beweglichkeit steigern kann. 2) Die Verminderung der Beweglichkeit, beziehungsweise die Befestigung der Niere. Letztere Aufgabe erfüllt in erster Linie die Bandagenbehandlung.

Die beiden Hauptpunkte dieser Behandlung sind folgende: 1) Die Binde muss für jeden Fall besonders passend gemacht sein und 2) muss die Binde nach dem Princip construirt sein, dass ein

gleichmässiger Druck von unten und vorn nach oben und hinten auf das Abdomen ausgeübt wird. Die Binde wird am besten aus starker Leinwand gefertigt und muss mit Schenkelriemen versehen sein. In die Binde sind Pelotten eingenäht, die unten dick sind und nach oben zu dünner werden, also auf dem Längsdurchschnitt keilförmig gestaltet sind. Diese Form wurde deshalb gewählt, damit das Abdomen unten stärker comprimirt wird, als oben. Bis auf seltene Ausnahmefälle wird man mit dieser conservativen Behandlung auskommen.

J. Fischer (591—593) hat einen ganz ausgezeichneten Sammelbericht über die seit dem Jahre 1892 erschienenen Arbeiten über die Pathologie und Therapie der Wanderniere gegeben.

Potain (614) unterscheidet folgende Formen von Lageveränderungen der Nieren: die Niere gleitet vertikal längs der hinteren Abdominalwand nach unten; oder der obere Theil der Niere neigt sich nach vorn und unten; oder endlich es tritt eine Combination dieser beiden Arten ein, d. h. die Niere gleitet nach vorn und unten. Diese letztere Lageveränderung stellt die wirkliche Wanderniere vor.

Lichty (604) misst in der Aetiologie der Wanderniere einem mangelhaften Ernährungszustande des gesammten Körpers die Hauptschuld bei. Wiederholte Schwangerschaften sind nur von geringem Einflusse. In einer Reihe von Fällen liegt die Ursache in einer Erkrankung der Niere selbst. Bei der Behandlung der Wanderniere kommt es deshalb, vorausgesetzt, dass die Niere nicht selbst erkrankt ist, in erster Linie darauf an, den allgemeinen Ernährungszustand zu heben. Schwinden die Beschwerden dabei nicht, so kommen Bandagen, bez. die operative Befestigung in Frage.

Ueber die Wanderniere der Frauen und insbesondere über die Wichtigkeit ihrer Berücksichtigung für den Geburthelfer und Gynäkologen hat C. Keller (600) eine kleine Monographie herausgegeben. K. bespricht vor Allem die Nothwendigkeit der Beobachtung einer Prophylaxe seitens der Geburthelfer und Gynäkologen. Die bedeutendste und schnellste Herabsetzung des Intraabdominaldruckes erfährt die Bauchhöhle bei der Entbindung; deshalb sind gleich danach die Verhältnisse am günstigsten für die Entwicklung der Wanderniere. Dieser Zustand schwindet bei zweckmässigem Verhalten, je mehr sich Bauchdecken und Peritoneum wieder zurückbilden. Dieses zu unterstützen, gehört in erster Linie zur Prophylaxe der Wanderniere. Von Einfluss sind die Lage des Körpers, die Sorge für regelmässige und leichte Entleerung von Blase und Darm, sowie auch die Anwendung einer Wochenbettbinde.

Für die Behandlung der Wanderniere genügt in den meisten Fällen eine gutsitzende Leibbinde, die den Unterbauch hebt, wie dieses sehr zweckmässig bei der Teuffel'schen Binde geschieht. Die Einlage von Pelotten ist im Allgemeinen überflüssig. Bei



erfolgloser Bindenbehandlung kommt die *Nephrorrhaphie* in Frage.

Derselbe Autor (599) bespricht auch den Einfluss *akuter Traumen auf die Entstehung einer Wanderniere*. Nach den ihnen zu Grunde liegenden mechanischen Kräften lassen sich die Traumen in 3 Gruppen theilen: 1) heftiger Stoss oder Schlag von hinten her gegen die Lendengegend; 2) auffallend starke Muskelaktion; 3) Sturz aus mehr oder weniger beträchtlicher Höhe auf die Füsse, das Gesäss oder den Damm.

Bei *Männern* wird im Anschlusse an diese Traumen fast ausschliesslich *Nierenzerreissung* und nur ausnahmsweise Wanderniere beobachtet; bei *Frauen* verhält sich dies gerade *umgekehrt*. Nierenzerreissung und Nierenlösung können wir als gleichartige Verletzungen verschiedenen Grades ansehen. Männer sind im Allgemeinen mehr stärkeren Traumen ausgesetzt als Frauen. Bei letzteren wird jede von hinten her auf die Lendengegend einwirkende Kraft aber auch noch abgeschwächt durch das dickere Fettpolster, durch den mehr kegelförmig gestalteten Rumpf, und endlich noch durch den Schutz der Rösche, beziehentlich des Corsets. Weiterhin bieten die Nieren bei Frauen den unteren beweglichen Rippen eine kleinere Angriffsfläche dar, die näher ihrem oberen Pol liegt. *Jedenfalls ist bei Frauen dem akuten Trauma ein gewisser Einfluss auf die Entwicklung der Wanderniere einzuräumen*, indem es die *anatomischen Befestigungsmittel* der Niere, d. i. die Nierenkapsel, das Peritoneum und die Nierengefässe, beeinflusst. Die *physikalischen Befestigungsmittel*, d. i. der allgemeine Inhaltsdruck der Bauchhöhle, und die Aspiration des Zwerchfelles bleiben durch ein akutes Trauma völlig unbeeinflusst. Waren diese vorher intakt, so sind sie es auch noch nachher. Bei sonst normalen Verhältnissen, bei straffen Bauchdecken, kurz wenn der allgemeine Inhaltsdruck der Bauchhöhle bis dahin keine Aenderung erfahren hat, dürfte also die *primäre Lockerung* und die nachherige *allmähliche Entwicklung* der Wanderniere das Wahrscheinliche sein.

Bezüglich der *Entscheidung*, ob eine Wanderniere auf Grund eines Trauma entstanden ist oder schon vorher vorhanden war, kommen vor Allem zwei Umstände in Betracht, nämlich die *Zeit*, die seit dem Unfalle verflossen ist, und der *Grad der Beweglichkeit*. Da die Kranken gewöhnlich erst nach dem Trauma zur Untersuchung kommen, können wir einen sicheren Aufschluss, so weit dieses überhaupt möglich ist, natürlich nur dann erwarten, wenn die Untersuchung kurz nach dem Unfalle erfolgt, d. h. so bald die Empfindlichkeit so weit geschwunden ist, dass eine genaue bimanuelle Palpation vorgenommen werden kann. Ist seit der Genesung schon längere Zeit verflossen, so entbehrt unser Urtheil aller objektiven Anhaltspunkte. Denn für die Schnelligkeit der Entwicklung der Wanderniere, sowie der späteren Steigerung ihrer

Verschieblichkeit fehlt uns jeder Maassstab. Bei dieser Untersuchung kommt es dann vor Allem darauf an, den *Grad der Beweglichkeit* genau festzustellen. Erscheint dieser nur durch eine *Verlängerung der Nierengefässe* erreichbar, so ist die Wanderniere *sicher* als schon vor dem Trauma vorhanden anzusehen; denn die Verlängerung der Gefässe braucht zu ihrer Entwicklung eine gewisse Zeit. Ist die Verschieblichkeit geringer, verlässt die Niere aber mit der Lageveränderung des Körpers ihre ursprüngliche Stelle *vollständig*, so müssen wir wenigstens eine gewisse Vorbereitung, d. h. eine partielle Verschieblichkeit als vor dem Trauma schon vorhanden gewesen annehmen.

Mit den Erfolgen der *Nephrorrhaphie* auf Grund von 20 nach dem Verfahren von Rose in Bethanien ausgeführten Operationen beschäftigt sich Wolff (632).

Rose legt die Niere durch einen longitudinalen Lumbalschnitt frei; dann wird ihre Fettkapsel stumpf mit den Fingern auf den convexen Rand zu getrennt, ebenso wird die Capsula fibrosa stumpf gespalten und nach beiden Flächen hin von der Niere abgelöst. Die so freigelegte Niere wird unterhalb der 12. Rippe am vertebrenalen Hautrand befestigt, so dass ihr oberer Pol noch unter die 12. Rippe zu liegen kommt. Die Befestigung geschieht durch 2 oder 3 starke Catgutfäden, die durch die Substanz der Niere gelegt werden, von der sie eine etwa fingerbreite Schicht fassen. Naht der äusseren Wunde mit Einlegen von Drainröhren; im Anfang häufiger Verbandwechsel, weil aus den Stichkanälen der Niere Urin, wenn auch nur in sehr kleinen Mengen, in den Verband tritt. Aufstehen erst nach fester Vernarbung, etwa 5 Wochen post operationem.

Ueber die *Erfolge der Nephrorrhaphie* spricht sich Wolff folgendermaassen aus: 1) Die Nephrorrhaphie ist bei der Anwendung des Rose'schen Verfahrens eine gefahrlose Operation, die zu einer festen, dauernden Befestigung der Niere an der hinteren Bauchwand führt. 2) Es wird durch sie in allen Fällen, in denen eine einfache Wanderniere besteht, eine dauernde Beseitigung der Beschwerden erreicht; bei hysterischen Personen bedarf es einer entsprechenden psychischen Beeinflussung, um den Erfolg der Operation auch bezüglich der hysterischen Klagen dauernd zu erhalten. 3) Alle complicirten Wandernieren werden durch die Operation geheilt, so weit die Schmerzen in der Niere in Betracht kommen. Für die complicirenden Erkrankungen werden durch die Operation für die Heilung günstige Verhältnisse geschaffen.

Einhorn (589) ist auf Grund seiner Erfahrungen über *Wanderniere* nicht sehr eingenommen von der Nephrorrhaphie. Die Ergebnisse dieses Eingriffes sind in keiner Hinsicht besser, als die einer rationellen *diätetisch-mechanischen Behandlung*: Kräftigung des gesammten Körpers durch eine passende Diät; zweckentsprechende Bauchbandage u. s. w. Von 43 Kranken, bei denen die Wanderniere nach diesen Grundsätzen „*medizinisch*“ behandelt wurde, genasen 27 vollkommen, d. h. alle subjektiven Symptome verschwanden.



den; 16 wurden wesentlich gebessert. Nur in den schwersten Graden von Wanderniere, in denen ein Zusammenhang zwischen der dislocirten Niere und den Magen-Darmerscheinungen sicher nachgewiesen ist und eine längere Zeit fortgesetzte rationelle diätetisch-mechanische Behandlung nicht zum Ziele geführt hat, ist die Nephrorrhaphie angezeigt.

Comby (582) beobachtete bei 16 Mädchen und 2 Knaben Wanderniere. Das jüngste Kind war 1 Monat alt[1]. In 14 Fällen war die Wanderniere mit Dyspepsie oder Magenerweiterung verbunden. Neben Behandlung dieser Complicationen empfiehlt C. Ruhe und, wenn nöthig, Bandagen.

Bidwell (574) bevorzugt von den verschiedenen operativen Methoden der *Nierenbefestigung* das Verfahren von Vulliett: Fixation der Niere unter den Rippen mittels einer der Sehnen des *M. longissimus dorsi*. 3 derartige Fälle — 2mal handelte es sich um „floating“, 1mal um „dislocated“ kidney — werden von B. mitgetheilt.

Catterina (578) fixirt die bewegliche Niere mit 2 mittelstarken, sich kreuzenden Silberdrähten; diese werden so mit einander verknüpft, dass ihre gegenseitige Lage gesichert ist. „Der von vorn nach hinten laufende Draht ist des Nierenhilus wegen nicht ganz geschlossen. Vom oberen Pole aus gehen 1 oder 2 Verbindungsdrähte zur 12. Rippe, an der sie durch eine angelegte Rinne oder eine Durchbohrung festgehalten werden. Die Operation beginnt mit dem üblichen Lendenschnitte und der Eröffnung der Fettkapsel, die ihrerseits tabakbeutelartig zusammengezogen und mit Muskel und Aponeurose verbunden wird. So wird ausser der Suspension gleichzeitig eine Fixation der Niere erreicht.“

Ceccherelli (579. 580) empfiehlt folgende Methode der *Nephrorrhaphie*:

Nach Freilegung der Niere zieht C. sie möglichst weit nach aussen und entfernt am oberen Pol die Fettkapsel und die fibröse Kapsel. Nunmehr legt er 4 bis 6 Seidenfäden Nr. 7  $1\frac{1}{2}$  cm tief durch das Nierengewebe, von denen er 2 um die 11. oder 12. Rippe herumführt, während er die übrigen durch den Quadratus lumborum und die Muskelmassen führt. Sie werden noch einmal durch das Fettgewebe der Niere zurückgeführt. Bevor sie geknotet werden, entfernt C. das überschüssige Fettgewebe, das sich nach aussen ziehen liess. So wird der Sack, in dem die Niere liegt, verkleinert und die Elemente, die eine Eiterung begünstigen, werden vermindert. Eine Muskel- und eine oberflächliche Naht beschliessen die Operation. Ein Drainrohr bleibt einige Tage lang liegen.

Jonnesco (598) beschreibt folgendes *neues Verfahren der lumbalen Nephropexie*:

8—10 cm langer Schnitt von der äusseren Seite des Sacrolumbalis entlang der 12., oder wenn diese zu kurz ist, entlang der 11. Rippe. Freilegung der 12., bez. 11. Rippe. Freilegung der Niere; Resektion des grössten Theiles der Fettkapsel, Abschälung der fibrösen Kapsel von der äusseren Seite. Fixation der Niere mittels 3 Doppelseidenfäden, die durch die fibröse Kapsel, das Nierenparenchym und das Periost der 12., bez. 11. Rippe gehen. Knüpfung der Fäden über Rollen von steriler Gaze, die ebenso wie die Fäden am 10. Tage entfernt werden. 3 Wochen Bettruhe.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

Diese Methode hat J. bisher in 10 Fällen mit Erfolg angewendet. Sein Verfahren ist den übrigen durch folgende Vortheile überlegen: 1) durch seine Einfachheit; 2) durch die Befestigung *der ganzen Niere* an die 12. Rippe, indem die 3 doppelten Fäden in U-Form durch das Periost der Rippe gehen; 3) durch die Entfernung der Fäden nach dem zur Heilung der Verwachsungen nöthigen Zeitraum, indem man so alle Nachtheile des Zurückbleibens von Fäden beseitigt, wie Schmerzen, Eiterungen und Fisteln, Bildung eines sklerotischen Gewebes im Nierenparenchym.

Die von Jonnesco geforderten Bedingungen für eine ideale *Nephropexie*, dass sie eine einfache und gutartige Operation sei, eine gute Befestigung der ganzen Niere erziele und das Nierengewebe so wenig als möglich angreife, schreibt Obaliński (609) auch seinem Verfahren zu.

Bei diesem wird in der fibrösen Nierenkapsel ein doppelter Thürflügelschnitt angelegt, dessen langer Arm längs der äusseren Nierenkante verläuft, worauf die so aus der Kapsel gebildeten Flügel mit je 3 Catgut- oder Seidennähten an die innere Fläche der Lumbalgegend angenäht, und somit die entblösste Nierenoberfläche mit ihr in festen Contact gebracht werden, ohne dass die Nähte das Nierenparenchym durchdringen.

Gawlick (594) theilt 2 Fälle mit, in denen die *Nephropexie* nach Obaliński ausgeführt wurde. In beiden Fällen war nach 16 Monaten noch ein günstiger Erfolg festzustellen.

Senn (620) hat in 4 Fällen die *bewegliche Niere* in folgender Weise fixirt:

Freilegung der Niere mittels Simon'schen Schnittes, Reposition, Exstirpation der die hintere Nierenfläche bedeckenden Fettkapsel, Skarifikation der fibrösen Kapsel. Dann wird das untere Drittel der Niere vollkommen freigelegt und ein dicker Jodoformgazestreifen unter ihm hindurchgezogen, die ganze Wunde wird tamponirt und die beiden Enden des Streifens werden über dem Tampon geknotet. Die Wunde bleibt offen; von der Bauchseite aus wird die Niere durch einen Compressionverband möglichst nach oben und hinten gedrängt. 4 Wochen lang Rückenlage mit erhöhtem Becken. Nach 5—6 Tagen wird der Tampon entfernt, die Wunde wird durch Heftpflasterstreifen zusammengezogen und heilt in 3—4 Wochen.

Deaver (585) ist bei der *Nephropexie* wegen Wanderniere ein Gegner jeder Naht, sowohl der Nierenkapselnähte, als auch der Nähte durch die Nierensubstanz. In ähnlicher Weise wie Senn entblösst er die durch einen Lumbalschnitt freigelegte Niere von der Fettkapsel und skarificirt dann die Capsula propria. Die Niere wird repoint; durch dazwischen gelegte Gazestreifen wird die Granulationenbildung angeregt; die Streifen werden nach 8—10 Tagen entfernt; die äussere Wunde wird ebenfalls mit Gaze austamponirt. Heilung in 4—5 Wochen. 9 Krankengeschichten werden von D. mitgetheilt.

Sottocasa (622) hat an Hunden folgende *neue Methode der Nephropexie* erprobt:

Die Niere wird durch den Simon'schen Vertikalschnitt oder durch den Rose'schen Fensterschnitt freigelegt. Am oberen Drittel des convexen Randes wird ein 2 cm langer und 1 cm tiefer Einschnitt gemacht. Während die Nierenwunde mit aseptischer Gaze tampon-



nirt wird, wird in ihrer Höhe ein 1 cm dicker Lappen aus dem M. quadratus lumborum herausgeschnitten. Dieser Lappen wird mit 2 Seidenfäden in die Nierenwunde genäht. Um den Lappen haltbarer zu machen, werden einige Nähte durch die Nierenkapsel noch hinzugefügt. Muskel und Aponeurose werden durch Catgut, die Haut durch Seide vereinigt.

Stinson (624) hat 8 *Nephrorrhaphien* nach einer besonderen Methode ausgeführt, die er allen anderen für weit überlegen hält. Die ziemlich complicirte Naht, für die nur mit Chromsäure behandeltes Sehnenmaterial brauchbar ist, wird in Trendelenburg'scher Lage angelegt und durchdringt nur die Fettkapsel und die Tunica propria.

In einem Falle von *doppelseitiger Wanderniere*, in dem in einer Zwischenzeit von mehreren Monaten die *beiderseitige Nephropexie* vorgenommen wurde, beobachtete Palleroni (611) nach der jedesmaligen Operation bei völlig fieberfreiem Verlaufe die Erscheinungen eines typischen spastischen Darmverschlusses, der nach mehreren Tagen von selbst wieder verschwand. P. erblickt in diesem Darmverschlusse einen Reflexvorgang.

Thompson (628) machte bei einer 47jähr. Kr. mit rechtseitiger *Wanderniere* die *Nephropexie*. Fixation der Niere mittels 3 Seidenfäden an das Periost der 12. Rippe. Am 9. Tage *Trismus und Tetanus*, dem die Kr. 5 Tage später *erlag*. Der Ausbruch des Tetanus erfolgte nach einer heftigen Gemüthsbewegung.

Barrow (571): 2 Fälle von *Nephrorrhaphie*. Die Fixationnähte gingen durch die Nierensubstanz selbst. Guter Erfolg.

Bernhard (573) hat bei einer 45jähr. Frau wegen rechtseitiger *Wanderniere* die *Nephropexie* vorgenommen. Da es sich gleichzeitig um eine leichte Form der *Wanderniere* mit *Schnürlappenbildung* handelte, verlängerte B. den ursprünglichen Querschnitt über den Bauch nach vorn, eröffnete das Peritoneum, schob die Leber in die Höhe und nähte den unteren Rand des Schnürlappens in die Bauchdeckenquerwunde ein. *Heilung*. Freisein von allen Beschwerden 19 Monate lang festgestellt.

Czerny (584) berichtet neuerdings über 3 *Nephrorrhaphien* wegen *Wanderniere*. Bemerkenswerth ist folgender Fall: Eine 38jähr. Frau litt seit 5 Jahren an Schmerzen auf der rechten Seite, die auf Gallensteine zurückgeführt wurden. Ausserdem *rechtseitige, sehr bewegliche Wanderniere*. *Laparotomie: Freilegung der Gallenblase*, vollkommen normale Verhältnisse. Schluss der Bauchwunde. *Lumbale Nephrorrhaphie. Heilung*.

Edebohl's (587) hat unter seinen an 118 Kr. ausgeführten 154 *Nephropexien* 6 Fälle, in denen die *bewegliche Niere Sitz einer chronischen Nephritis* war. Mit Sicherheit ist diese chronische Nephritis bei 4 dieser Kranken nach der operativen Fixirung der Niere vollkommen geschwunden. E. glaubt, dass die *Wanderniere* bei der Entstehung der chronischen Nephritis eine grosse Rolle spielt, und dass dieses Leiden durch die Befestigung der Niere günstig beeinflusst werden kann.

Glantay und Gosset (595) theilen den *Leichenbefund* bei einem 50jähr. Kr. mit *rechtseitiger Wanderniere* mit. Die Niere war bis in die Fossa iliaca hinabgesunken, hatte sich jedoch nicht um ihre Achse gedreht, sondern war in der vertikalen Stellung geblieben. Die rechte Nierenarterie war 7 cm länger als normal. Die Vene war normal lang, hatte jedoch die V. cava bedeutend nach rechts gezogen. Die mit dem Peritoneum verwachsene Niere war kaum fixirt; hinter ihr befand

sich eine Tasche, in der sie leicht auf und ab bewegt werden konnte. Vollständiger Schwund der Nierenfettkapsel.

Howitz (650) theilt 4 Fälle mit, in denen wegen *angeblicher Nierensteine* die *Nephrotomie* vorgenommen wurde; die genaueste Palpation und die Akupunktur der Niere, in 2 Fällen auch die Incision, ergaben keine Conkremente. Bei allen 4 Kr. verschwanden die Beschwerden nach dem diagnostischen Eingriffe. H. glaubt, dass es sich in diesen Fällen um eine geringe, physikalisch nicht nachweisbare Beweglichkeit der Niere gehandelt hat, die zeitweise zu leichten Stauungen im Nierenbecken und dadurch zu Schmerzanfällen u. s. w. führte.

Merkel (606. 607) theilt einen Fall von *Nephrorrhaphie bei einer im 4. Monate Schwangeren* mit. Es handelte sich um eine 23jähr. Frau, die seit 2 Jahren an *linkseitiger Wanderniere* litt, die damals bei einer Feldarbeit hervortrat und ausser lokaler Peritonitis 3mal Achsendrehungen mit Compression der Gefässe und Nerven, sowie Abklemmung des Ureters veranlasste. Trotz der Schwangerschaft entschloss sich M. zur *Nephropexie*, weil bei starkem Uterus die Circulationstörungen der Compression anheimfallenden linken Niere die Gefahr von Nierengängrän und allgemeiner Peritonitis mit tödtlichem Ausgange hätte herbeiführen können und in jenem Stadium Reposition ausgeschlossen gewesen wäre. *Extraparitonäale Operation*. Fixation der Niere mittels 4 Seidenfäden. Nach 6 Wochen wurde die Kr. *geheilt* und mit normalem Fortgange ihrer Schwangerschaft entlassen.

Newman (608): 32jähr. Frau war vor 6 Jahren auf die rechte Seite gestürzt. Seitdem anfallweise heftige Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, die namentlich während der Schwangerschaften sehr heftig waren. Mit den heftigen Schmerzanfällen trat eine zeitweilige Anurie ein, die auf eine Torsion des Nierenstieles schliessen liess. Rechte Niere sehr beweglich. *Nephrorrhaphie. Heilung*.

Oelnitz (610) konnte bei einer 34jähr. Frau 7 Mon. nach einer *rechtseitigen Nephropexie* die *Sektion* machen. Die Niere war durch Bindegewebezüge so fest mit der 12. Rippe vereinigt, dass bei kräftigen Zerrungen eher die Nierensubstanz, als die bindegewebigen Verwachsungen einrissen. Die Catgutfäden waren vollkommen resorbt.

Roesing (617) hat in einem Falle von *Wanderniere* die *Nephropexie* nach Riedel's Methode vorgenommen und einen vollkommenen Misserfolg erzielt. An dem Jonnesco'schen Verfahren erscheint die baldige Herausnahme der Fäden (am 10. Tage) eben so wenig plausibel, wie die Vermeidung des Durchschneidens durch die U-Form der Schlingen. Roesing würde lieber versuchen, die Niere in eine künstlich gebildete Peritonäaltasche mit Eröffnung des Bauchfells zu lagern, um die grosse Plasticität des letzteren zur Bildung dauerhafter Verwachsungen auszunutzen.

v. Török (629) berichtet über 2 *Nephropexien* nach Hahn, die er vor 2½, bez. 1 Jahre bei einer 59jähr. und einer 42jähr. Kr. vorgenommen hat. Bei beiden Kr. ist die Niere an ihrem Platze fest angeheilt geblieben; die Frauen sind von ihren Beschwerden und Schmerzen befreit.

In manchen Fällen kann die *Wanderniere* so schwere Verdauungstörungen und so heftige Schmerzen hervorrufen, dass schliesslich ein schwerer Schwächezustand eintritt, den Bazy (572) als „*nephroptotische Kachexie*“ bezeichnet. Diese Kachexie kann nur durch die *Nephropexie* beseitigt werden; jedoch tritt eine Besserung häufig erst längere Zeit nach der Operation ein.

Henoch (597) hat in einem Falle von *Wanderniere* bei einer Erwachsenen die Einklemmungserscheinungen dadurch beseitigt, dass er bei erschlaferten Bauchdecken mit beiden Händen die Niere nach hinten und oben zurückschob. H. hat diese Manipulation mehrmals mit Erfolg wiederholt.

Edebohl's (586. 588) bespricht das häufige *Zusammenvorkommen von Wanderniere und Appen-*



*dicitis und deren gleichzeitige Operation mittels Lumbalschnittes.* Er hat bei 107 Kr. 135 Nephropexien vorgenommen; nur 1 Kr. war ein Mann.

In Fällen von *Wanderniere ohne Beschwerden* hat E. nur äusserst selten und ausnahmeweise Appendicitis festgestellt; bei Frauen dagegen, denen ihre Wanderniere geringere oder grössere Beschwerden verursacht, besteht die chronische Appendicitis beinahe so gut wie immer. E. möchte den Satz aufstellen: „Die chronische Appendicitis ist das constanteste einzelne Symptom oder die constanteste Folge der Symptome erzeugenden rechten Wanderniere.“ Der bei rechtseitiger Wanderniere häufig geklagte Schmerz hat seinen Sitz nicht in der Niere, sondern fast stets im kranken Wurmfortsatze.

Die Frage, ob eine Wanderniere der Nephropexie bedarf oder nicht, hängt hauptsächlich von dem Zustande des Wurmfortsatzes ab. „Ist die Appendix gesund, im Zustande der Niere selbst keine Indikation zur Operation vorhanden und drängen keine schweren Reflexstörungen, so kann die Nephropexie getrost unterbleiben. Existirt Appendicitis, so kann die betreffende Pat. nicht eher gesunden, bis entweder die Appendix entfernt oder die Ursache der Appendicitis, die Beweglichkeit der Niere beseitigt ist.“ Auf welche Weise die Wanderniere Appendicitis verursacht, ist noch nicht ganz klar; E. glaubt auf dem Wege der venösen Stauung. Für die Abhängigkeit der Appendicitis von rechtseitiger Wanderniere, sowie für die Wahrscheinlichkeit der Stauung als Ursache spricht die Thatsache, dass eine gewisse Anzahl von mit Wanderniere verbundenen Appendicitiden nach rechtseitiger Nephropexie ohne weitere Behandlung ausheilt.

Von den 107 Kranken, bei denen E. die Nephropexie vornahm, wurden die letzten 88 auf Appendicitis untersucht: wenigstens 58 = 66% litten an Appendicitis. 12 Kranke genasen nach der einfachen Nephropexie; 24 Kranke wurden operativ geheilt; 22 Kranke zeigen noch immer die Symptome chronischer Appendicitis. Die Operation der Appendicitis bestand 8mal in der Excision des kranken Wurmfortsatzes; 16mal wurde die ganze Appendix uneröffnet nach der von E. zuerst angegebenen Methode in das Caput coli eingestülpt. 20mal wurde die Appendixoperation durch eine Incision der vorderen Bauchwand ausgeführt; 4mal wurden die Appendixoperation und die Nephropexie gleichzeitig durch ein und denselben Lumbalschnitt vollführt. Die Operation der chronischen Appendicitis gestaltet sich hierdurch ungleich schwieriger; man vermeidet aber auf diese Weise die doppelte Incision.

Hadra (596) glaubt nicht an ein Abhängigkeitsverhältniss zwischen *Wanderniere und Appendicitis*; es erscheint ihm vielmehr sehr einleuchtend, dass ein Zusammentreffen zweier so häufiger von einander unabhängiger Leiden oft stattfinden muss. H. erklärt die *chronische Appendicitis* für

„eine der häufigsten, die Menschheit befallenden Krankheiten“; namentlich findet sich häufig, wenigstens in H.'s Gegend (Texas) eine versteckte schleichende Form (Appendicitis occulta), im Gegensatz zu der recidivirenden chronischen Appendicitis. Edebohl's Operation für die gleichzeitige Beseitigung von Wanderniere und Appendicitis hält H. für viel gefährlicher, als wenn die gewöhnlichen Operationen getrennt ausgeführt werden. H. würde immer erst die Appendixoperation vornehmen, in der Hoffnung, dass der Erfolg den anderen Eingriff überflüssig macht.

Stinson (625) machte eine Mittheilung über *Nephrorrhaphie und gleichzeitige Entfernung der Appendix durch Lumbalschnitt bei rechtseitiger Wanderniere und schmerzhafter Appendicitis*. Der Fall betraf eine 22jähr. Frau. Aus der Krankengeschichte geht aber hervor, dass St. den anscheinend normalen Wurmfortsatz nicht exstirpirte, sondern seinen geringen, mässig consistenten Inhalt durch vorsichtiges Streichen in das Coecum schob. Danach wurde die Oeffnung im Peritoneum geschlossen, und die Niere mittels 4 Knopfnähten von Känguruhsehne an die Fascia lumbalis befestigt.

### XIII. Renale Hämophilie; renale Neuralgie; Nierenblutungen bei „gesunden“ Nieren.

635) Boursier, A., Des hématuries dites essentielles et d'origine lithiasique rénale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

636) Castan, Hématurie essentielle. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

637) Debaisieux, De l'hématurie rénale essentielle. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 982. 1898.

638) Debersaques, Un cas d'hématurie rénale essentielle. Néphrotomie. Guérison. Soc. belge de Chir. VII. 15. 1898.

639) Demons, Hématuries rénales, dites essentielles, rebelles au traitement médicale. Semaine méd. 53. 1898.

640) Desnos, Des hématuries chez les goutteux. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

641) Escat, Des hématuries rénales chez les prostatiques. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

642) Fenwick, H., Renal papillectomy: a contribution to the study of painless unilateral renal haematuria in the young adult. Brit. med. Journ. Febr. 3. 1900.

643) Floderus, B., Om höggradig renal haematuri vid makroskopiskt oförändrade njurar. Upsala läkarefören förhandl. IV. 4. p. 233. 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 34. 1899.

644) Groslik, S., Ueber Blutungen aus anatomisch unveränderten Nieren. v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 203. 1898.

645) Guisy, Deux cas de névralgies rénales idiopathiques, provoquées par une contraction énergique des uretères chez deux personnes hystériques. Progrès méd. 17. 1897.

646) Guyon, Hématuries de la grossesse. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

647) Hamonic, P., Hématuries prémonitoires de certaines affections rénales. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

648) Harris, M. L., Renal hematuria without known lesions. Philad. med. Journ. March 19. 1898.

649) Hofbauer, L., Ein Fall von 2jähr. unilateraler Nierenblutung. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 3. p. 423. 1899.

650) Howitz, O., A report of four cases simulating stone in the kidney for which nephrotomy was perfor-



med, no stone found; operation followed by disappearance of all symptoms. Therap. Gaz. 3. S. XIII. 4. p. 272. April 1897.

651) Hubbard, J. C., Observations on nephralgia, with report of cases simulating stone in the kidney. Ann. of Surg. XXX. 2. 1899.

652) Imbert, L., Hématurie hémophiliques. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

653) de Keersmaecker, Néphrite chronique unilatérale avec hématurie continue datant de deux ans et demi. Ann. de la Soc. belge de Chir. Déc. 15. 1897.

654) Koeppe, A., Nierenblutung u. Diazo-reaktion bei Grippe. Centr.-Bl. f. innere Med. XX. 18. 1899.

655) Loumeau, A propos des hématuries rénales essentielles. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

656) Malherbe et Legueu, Des hématuries essentielles. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

657) Naunyn, Blutungen bei normaler oder scheinbar normaler Niere. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 49. 1899.

658) Newman, D., Cases illustrating increased vascular tension in the kidney as a cause of renal pain, haematuria and albuminuria, with or without tube-casts: symptoms relieved by surgical treatment. Transact. of the clin. Soc. of London XXX. p. 65. 1897.

659) Pasteau, O., De l'hématurie au cours du rein mobile. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

660) Poljakoff, W., Ueber einen Fall von Nierenblutung angioneurotischen Ursprungs. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44. 1899.

661) Pousson, De l'influence de la rétention rénale sur les néphrorrhagies. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

662) Robinson, W. J., A case of renal hemophilia. Med. News July 24. 1897.

663) Rovsing, Th., Ueber unilaterale Hämaturien zweifelhaften Ursprungs u. ihre Heilung durch Nephrotomie. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane IX. p. 616. 662. 1898.

664) Ruyssen, Un cas d'hématurie chez un hémophile. Echo méd. du Nord I. 10. 1897.

665) Tédénat, Hématuries essentielles. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 11. 1899.

666) Treub, Hématurie gravidique. Progrès méd. 16. 1899.

Groszlik (644) hat einen Vortrag über Blutungen aus anatomisch unveränderten Nieren herausgegeben.

Er behandelte einen 36jähr. Officier, der väterlicher- und mütterlicherseits aus Bluterfamilien stammte. Der kräftige und blühend aussehende Kr. litt öfters an starken Nasen- und Mastdarmblutungen. Im September und December 1896 schwere Hämaturie, für die sich klinisch keine Ursache nachweisen liess. Da die anamnesticen Daten damals noch nicht bekannt waren, schwankte die Diagnose zwischen beginnendem Tumor und Tuberkulose der Niere. Da sich aber für beide Ansichten während 6monatiger Beobachtung kein weiterer Anhalt bot und nachdem der Kr. seine Herkunft erzählt hatte, machte G. die Diagnose: idiopathische renale Hämaturie auf hämophiler Grundlage.

Im Anschlusse an diese Beobachtung hat G. 17 Fälle von sogen. essentieller Nierenblutung zusammengestellt, von denen 2 aber sehr ungenau beschrieben worden sind. Es bleiben demnach 15 Fälle übrig: „ihr gemeinsames Characteristicum ist eine mehr oder weniger profuse Blutung aus einer Niere, deren Integrität jedoch entweder durch die Operation oder auf dem Wege klinischer Beobachtung festgestellt werden konnte“.

In 3 Fällen, sowie in der Beobachtung von G. war die Hämaturie jedenfalls Zeichen einer *vererbten hämophilen Constitution*; in anderen Fällen handelte es sich um *vasomotorische*, in anderen endlich um *traumatische* Nierenblutungen (d. h. nach körperlicher Ueberanstrengung). „Indem wir auf diese Weise die Typen einer *hämophilen, vasomotorischen und traumatischen Nierenblutung* aufstellen, wollen wir die Möglichkeit anderweitiger Ursachen für Blutungen ohne anatomisches Substratum nicht von der Hand weisen.“

Für die *Diagnose* ist, wenn weder eine Vergrösserung der Niere, noch die Harnbeschaffenheit und die begleitenden Symptome für ein organisches Leiden sprechen, von Wichtigkeit der Nachweis einer erblichen Anlage zu Hämophilie, einer vorausgegangenen Anstrengung oder das Bestehen von Störungen im Gebiete des Nervensystems (Hysterie, Neurasthenie u. s. w.), durch die das Vasomotoren-centrum für die Niere in Mitleidenschaft gezogen sein kann. Ergiebt die Anamnese etwas Positives, so wird die Diagnose einer essentiellen Hämaturie wahrscheinlich. Sicher wird sie aber erst nach langer Beobachtung, wofern inzwischen keine deutlichen Erscheinungen einer anatomischen Veränderung aufgetreten sind. Die voreilige Diagnose einer vasomotorischen oder hämophilen Blutung könnte den Kranken der Wohlthat eines frühzeitigen chirurgischen Eingriffes berauben.

Die *Behandlung der hämophilen Nierenblutungen* muss zunächst eine abwartende sein. Ist aber der Verlauf schwer, sind die inneren Mittel machtlos und droht die Blutung tödtlich zu werden, dann soll die blutende Niere so bald als möglich entfernt werden. Bei sogen. *vasomotorischen Nierenblutungen* soll die Diagnose so bald als möglich durch einen chirurgischen Eingriff gesichert werden, der nicht nur in Blosslegung und Betastung des Organs, sondern auch in einer genauen Untersuchung des Parenchyms nach Durchschneidung der Niere bestehen muss. Wird die durchschnittene Niere anatomisch unverändert gefunden, so soll sie zugenäht und reponirt werden. Sollte dieses Verfahren erfolglos sein, so müsste eine *sekundäre Nephrektomie* ausgeführt werden. Die *primäre Exstirpation* ist in diesen Fällen nicht am Platze.

Harris (648) beobachtete 2 Kranke mit „*essentieller renaler Hämaturie*. Bei dem einen Kranken wurde die Niere freigelegt. In beiden Fällen hörte die Blutung auf.

H. hat aus der Literatur 16 ähnliche Beobachtungen zusammengestellt; die Mehrzahl der Kranken wurde durch einfache Nephrotomie geheilt. H. stellt folgende Sätze auf: 1) Es kommen Nierenblutungen vor, bei denen keine der gewöhnlichen Ursachen, akute Nephritis, Tuberkulose, Sepsis, Neubildung, Malaria u. s. w., vorhanden ist. 2) Die dabei an den Nieren bestehenden pathologischen Veränderungen entziehen sich noch unseren Kennt-



nissen. 3) Diese Hämaturien werden durch die gewöhnlichen blutstillenden Heilmittel nicht beeinflusst. 4) Sind Tonica, kalte Bäder u. s. w. wirkungslos, dann muss die Nephrotomie vorgenommen werden. 5) Die primäre Nephrektomie ist in keiner Weise angezeigt.

*Ueber den Einfluss der Nierenspaltung auf akute und chronische Erkrankungen des Nierenparenchyms* hat Israel (156) sehr interessante Mittheilungen gemacht. Es handelt sich um den heilenden Einfluss der Nierenspaltung auf zwei scheinbar sehr verschiedene Erscheinungen, nämlich einerseits auf die *totale Suppressio urinae in Folge von akuter Entzündung der Niere*, andererseits auf die *einseitigen Koliken und einseitigen Nierenblutungen* bei jenen dunklen Krankheiten, die man bisher als Nephralgie, Néphralgie hématurique, essentielle Nierenblutung, angioneurotische Nierenblutung bezeichnet hat, Erkrankungen, die nach Isr.'s Untersuchungen am häufigsten auf chronisch entzündlichen Veränderungen der Niere beruhen.

Zunächst berichtet Isr. ausführlich über einen Fall von *Heilwirkung der Nierenspaltung auf eine mehrtägige totale Anurie in Folge einer perakuten Entzündung der linken Niere*, 8 Monate nach der Exstirpation der rechten wegen Tuberkulose.

Bei dem 61jähr. Kr. handelte es sich um eine typische „surgical kidney“; in Folge der durch die akute Entzündung plötzlich gesteigerte Spannung in dem von einer festen Kapsel umschlossenen Organe kam es zunächst zu einer Compression der Venen mit Blutstauung, die ihrerseits wieder das Gewebeödem und damit den intrarenalen Druck steigerte, bis die Sekretion versiegte, da die Capillaren comprimirt wurden. Diese plötzliche Spannungszunahme war auch der Grund eines initialen heftigen Kolikanalles, der im Vereine mit der sich daran anschliessenden Anurie leicht die Vorstellung einer Steinocclusion des Ureters erwecken konnte. Durch die Gewebespaltung wurde die deletäre Spannung aufgehoben und durch Entleerung von Blut, gestauten Sekreten und Entzündungsprodukten der auf den Capillaren lastende Druck so weit erniedrigt, dass die Blutcirkulation und mit ihr die Sekretion wieder in Gang kommen konnte.

Kranke mit sogen. Néphralgie hématurique, bez. angioneurotischer Nierenblutung hat Isr. 14 operirt. 5 Nieren wurden mikroskopisch untersucht und 4 ergaben verschiedenartige Formen der Nephritis. Bei den übrigen 9 Kranken ergab die makroskopische Betrachtung in 8 Fällen organische Veränderungen. Von diesen 14 mit *Nierenspaltung behandelten Kranken* sind 3 gestorben, 2 davon mit schwerer doppelseitiger Nephritis; 6 sind dauernd und vollständig geheilt; 3 haben nach scheinbarer Heilung von verschieden langer Dauer leichte Rückfälle bekommen; bei 2 Kranken muss die Operation als nutzlos bezeichnet werden.

Die wesentlichsten neuen Erfahrungen, die sich aus diesen Beobachtungen ergeben, stellt Isr. in folgenden Satzesätzen zusammen: 1) Es giebt einseitige Nephritiden. 2) Es giebt durch Nephritis erzeugte Nierenkoliken, die völlig Nierensteinkoliken gleichen. 3) Es giebt doppelseitige Nephri-

tiden, die nur einseitige Koliken erzeugen. 4) Es giebt schwere Nephritiden mit eiweissfreiem Urin und Abwesenheit von Cylindern. 5) Trotz grossen Reichthums an hyalinen, gekörnten und epithelialen Cylindern kann der Urin eiweissfrei sein. 6) Es giebt Nephritiden mit anfallweise auftretenden profusen Blutungen. 7) Nephritische Blutungen können mit oder ohne Koliken eintreten oder verlaufen. Die Blutung ist nicht die Ursache der Kolik. Beide Erscheinungen sind Folgezustände der Nierencongestion. 8) Eine grosse Anzahl der bisher als Nephralgie, Néphralgie hématurique, angioneurotische Nierenblutung bezeichneten Krankheitsbilder ist auf nephritische Processe zu beziehen. 9) Die Incision der Niere beeinflusst in vielen Fällen den nephritischen Process und seine Symptome günstig. 10) Anurie auf Grund akuter aufsteigender Nephritis kann durch die Nierenspaltung geheilt werden. 11) Die Nierenwunde soll nicht durch die Naht geschlossen werden.

In einem Vortrage über *Blutungen bei normaler oder scheinbar normaler Niere* schliesst sich N a u n y n (657) in der Hauptsache der Israel'schen Ansicht an, dass die *interstitielle Nephritis* die häufigste Ursache dieser Art von Nierenblutungen ist.

Pousson (661) hat in 2 Fällen von anscheinend *spontaner renalr Hämaturie* die betroffene Niere *exstirpirt*. Die *mikroskopische Untersuchung* der congestionirten Nieren ergab *entzündliche Herde in der Nierenrinde* ohne sonstige Abnormitäten. Poirier und Picqué empfehlen in solchen Fällen nur die Nephrotomie, da häufig auch die andere Niere Zeichen von chronischer Nephritis darbietet. Dem gegenüber glaubt Regnier, dass es sich in solchen Fällen stets um beginnende Nierentuberkulose handele; er rath deshalb dringend zur frühzeitigen Nephrektomie.

Hofbauer (649) theilt einen *Fall von zwei-jähriger unilateraler Nierenblutung* bei einem 13jähr. Mädchen mit.

Es war nichts weniger als leicht, in diesem diagnostisch schwierigen Falle die Aetiologie der seit 2 Jahren bestehenden Hämaturie zu ergründen. Diese war ohne nachweisbare Veranlassung aufgetreten und hatte trotz der langen Dauer keinerlei Folgezustände hervorgerufen mit Ausnahme der Anämie und deren Folgen. Die Harnuntersuchung liess ausser der Blutbeimengung keinerlei pathologische Bestandtheile nachweisen. Bei der *Cystoskopie* erwies sich die Harnblase als normal; man sah das *Blut aus dem linken Ureter hervorquellen*, während der rechtseitigen Uretermündung klarer Harn entströmte. Palpatorisch nichts zu ermitteln. Eine genaue *klinische Diagnose* wurde nicht gestellt. Wegen der starken Blutverluste: *Probeeinschnitt*. Dieser brachte nicht die erhoffte Klarheit. Bei der Ausschälung erwies sich die Niere als nicht vergrössert und liess palpatorisch keine pathologische Veränderung erkennen. Als die Niere behufs genauer Inspektion aus der Tiefe hervorgeholt wurde, rissen Art. und Vena renalis ab; die nur noch am Ureter hängende Niere wurde *exstirpirt*. Aufhören der Hämaturie. *Heilung*. Makroskopisch erwiesen sich Niere, Nierenbecken und Ureter als vollkommen normal. Die *mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Niere* ergab eine *chronische Glomerulonephritis*.

Sehr interessant war in diesem Falle die *Diurese*



nach der Nephrektomie. Die Harnmenge erreichte wenige Tage post operat. nicht bloß die vorher innegehabte Höhe, sondern überstieg diese sogar beträchtlich. In der Hauptsache handelte es sich um eine Steigerung der Harnwassersekretion, die mit dem gesteigerten Gehalte des Blutes an Wasser in Zusammenhang zu bringen ist.

Floderus (643) hat in der Klinik Lennander's einen Fall von renaler Hämaturie bei makroskopisch unveränderten Nieren beobachtet. Der Fall veranlasste ihn, die von Lennander exstirpierte Niere mikroskopisch zu untersuchen und es zeigte sich, dass eine disseminierte sklerosierende Glomerulitis mit auch in dem anliegenden Bindegewebe fortschreitender Sklerosierung und, freilich in geringer Ausdehnung, fettige Degeneration und Atrophie des Epithels vorlagen.

Durch diesen Befund veranlasst, hat F. eingehende Studien über die bisher veröffentlichten sogen. essentiellen Nierenblutungen gemacht. Er theilt diese Fälle in folgende 5 Gruppen ein: 1) Nierenblutungen bei Hämophilie, 2) durch vasomotorische Störungen hervorgerufene Nierenblutungen, 3) Nierenblutungen aus mechanischen Ursachen, 4) Blutungen aus Nieren, die der Sitz nephritischer Prozesse sind, 5) unvollständig beschriebene Fälle von essentieller Nierenblutung.

F. bedauert, dass eine eingehende Beschreibung der meisten bisher veröffentlichten Fälle gänzlich fehlt. Darum müsse die letzte Gruppe die meisten Fälle der 4 anderen Gruppen umfassen. Die Resultate seiner Kritik der Fälle der Literatur scheinen ihm die Behauptung zuzulassen, dass kaum in einem einzigen Falle die Gesundheit der blutenden Niere histologisch festgestellt worden ist.

Nach diesen literarischen Auseinandersetzungen geht F. zur Erörterung der Behandlung über. Die zweckmässigste Therapie scheint ihm folgende zu sein: In der ersten Zeit Bettliegen und diätetische Maassnahmen; tonisierende, vor Allem hydrotherapeutische Behandlung, vielleicht auch Suggestion. Wenn die interne Behandlung scheitert, darf man nicht — Hämophilie ausgenommen — mit der Operation zu lange zaudern, besonders wenn bösartige Geschwülste oder Tuberkulose nicht auszuschliessen sind.

Zuletzt giebt F. eine Uebersicht der Resultate, die bisher durch die einzelnen Operationen — Lumbalincision, Acupunktur, Nephropexie, Pelveotomie, Nephrotomie, explorative Resektion und Nephrektomie — gewonnen sind.

de Keersmaecker (653) machte bei einer 45jähr. Frau, die seit 2½ Jahren an einer linkseitigen renalen Hämaturie litt, die Nephrektomie. Die Niere erwies sich als interstitiell und parenchymatös entzündet nach Art der Nephritis haemorrhagica.

Ueber unilaterale Hämaturien zweifelhaften Ursprungs und ihre Heilung durch Nephrotomie verbreitet sich auch Rovsing (663) in einem grösseren Aufsätze.

Ehe man sich zu der Diagnose: „Blutung aus gesunden Nieren“ (Klemperer) entschliesst,

muss durch alle uns zu Gebote stehenden Mittel vollständig erhärtet sein 1) dass die Blutung wirklich von der Niere stammt; 2) dass alle pathologisch-anatomischen Veränderungen, die sich als Anlass einer Nierenblutung denken lassen, ganz bestimmt ausgeschlossen sind. Die in der Literatur mitgetheilten Fälle zerfallen in 2 Gruppen: 1) in ausschliesslich medicinisch behandelte Kranke und 2) in Fälle, in denen die Niere durch die Operation direkt palpirt, incidirt oder entfernt wurde. Nur diese letzteren Fälle, von denen R. 12 zusammengestellt hat, haben eine besondere Bedeutung. In allen diesen Beobachtungen geben die Verfasser übereinstimmend an, dass sie keine materiell nachweisbare Ursache der Hämorrhagie haben finden können, während sie in dem Umstande, dass die Blutung nach dem operativen Eingriffe, mochte es nun eine einfache Exploration, eine Nephrotomie oder eine Nephrektomie sein, aufhörte, den Beweis dafür finden, dass die Blutung wirklich von der fraglichen Niere herrührte. Zur Erklärung der Blutung dient dann eine „lokale Hämophilie“ oder eine „Angioneurose“.

Wenn man sich aber mit Kritik in die veröffentlichten Krankengeschichten vertieft, kommt man zu dem Resultate, dass in der weit überwiegenden Zahl der Fälle sich in der That pathologische Zustände in der Niere oder im Nierenbecken nachweisen lassen, die die Blutung erklären können. Endlich vermisst man in den Fällen, in denen die Niere vermeintlich normal befunden wurde, die Rücksichtnahme auf die Möglichkeit, dass der Ausgangspunkt der Blutung vielleicht gar nicht in der Niere, sondern im Ureter oder im Nierenbecken gelegen war.

R. selbst theilt folgende 4 Beobachtungen mit:

1) 21jähr. Kranke. Seit mehreren Jahren starke Schmerzanfälle in der rechten Unterleibseite. Mehrmalige Hämaturien, kein Gries, keine Konkreme. Das Blut kam aus dem rechten Ureter. Lumbale Freilegung und Incision der Niere. Oberster Nierenpol ausserordentlich morsch und bläulich verfärbt. Die mikroskopische Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückes zeigte Stase in Venen und Capillaren und kleine nekrotische Herde. Heilung. 1½ Jahre frei von Hämaturie und Schmerzen.

R. fasst die Nierenveränderung als eine Folge des Corsettdruckes auf.

2) Die Kr. hatte bereits vor 12 Jahren nach einer stärkeren Anstrengung Hämaturie gehabt, dann wieder seit 16 Tagen stark blutigen Harn entleert. Rechte Niere vergrössert, das Blut kam aus dem rechten Ureter. Urin mit Bact. coli inficirt. Lumbale Freilegung und Incision der Niere. Die Niere war herabgesunken, ½ mal um den Stiel gedreht; stark congestionirt, sonst keine Abnormitäten. Heilung; 1 Jahr lang keine Hämaturie.

3) 47jähr. Kr.; seit 3 Monaten ununterbrochen Blut im Urin. Das Blut kam aus dem linken Ureter. Lumbale Freilegung und Incision der linken Niere: vollkommen normale Verhältnisse. Freilegung der rechten Niere; bei Inspektion und Palpation alles normal. Heilung; 6 Monate lang keine Hämaturie.

4) 28jähr. Frau; seit mehreren Jahren Schmerzen in der linken Unterleibseite. Hämaturie; Urin mit Bact. coli inficirt. Die linke Niere vergrössert, herabgesunken. Lumbale Freilegung der Niere, Nierenbecken erweitert, Ureter stark eingeknickt. Die Incision der Niere ergab



nichts Abnormes. *Nephrorrhaphie. Heilung 5 Monate lang festgestellt.*

R. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Eine grosse Anzahl der bisher als Blutungen nervösen Ursprungs mitgetheilten Fälle können nicht vor einer genaueren Kritik bestehen, da in einigen von ihnen faktisch pathologische Zustände (Wanderniere, Dilatation des Nierenbeckens, Infektion) vorhanden waren, welche sehr wohl die Blutung erklären können, während in anderen Fällen die Untersuchung zu ungenügend war, um andere Leiden, nicht blos der Nieren, sondern auch der Blase auszuschliessen, da es nicht durch Cystoskopie festgestellt war, dass die Blutung von einem einzelnen Ureter kam. 2) Es ist unzweifelhaft, dass die Dislokation der Niere mit Drehung des Stiels oder Knickung am Ureter in einer Anzahl der als Hämaturie aus gesunden Nieren bezeichneten Fälle eine Rolle spielt. 3) Der erste mitgetheilte Fall zeigt die bisher unbekannte Tatsache, dass Schnüren und Corsettdruck die direkte Ursache selbst sehr bedeutender Nierenblutungen sein können. 4) Nach der sorgfältigsten Sondernung der Fälle bleiben doch einige wenige übrig, wo eine starke Blutung, von der festgestellt ist, dass sie aus einem einzelnen Ureter kommt, dauernd verschwindet, obwohl die explorative Incision der betr. Niere keine nachweisbaren pathologischen Veränderungen ergiebt. 5) Da solche Fälle so selten sind, dass sie als reine Ausnahmen bezeichnet werden müssen, und da ernste Leiden nicht ausgeschlossen werden können, muss stets bei einer unerklärlichen unilateralen Hämaturie ein explorativer Lumbalschnitt gemacht werden, und zwar um so mehr, als ein solcher erfahrungsgemäss heilend auf die Hämaturie einwirkt.“

An dem 1. Sitzungstage des 4. französischen Congresses für Urologie (October 1899) fand eine Verhandlung über *essentielle Hämaturie* statt. Die Referenten Malherbe und Legueu (656) führten aus, dass neben den bei Tuberkulose, Carcinom, Lithiasis vorkommenden Blutungen auch sogen. *essentielle Hämaturien* beschrieben worden sind, die anscheinend unabhängig von Erkrankungen der Harnorgane auftreten. Eine genaue Analyse der bisher vorliegenden Beobachtungen, namentlich der auch pathologisch-anatomisch genau untersuchten Fälle, lässt aber fast ausnahmslos, wenn auch oft nur geringe, krankhafte Veränderungen erkennen, z. B. kalkige Inkrustation einer Pyramide, minimale tuberkulöse Erkrankungen. Die häufigste Ursache der sogen. „essentiellen“ Hämaturien bildet aber jedenfalls die *chronische Nephritis*. Die manchmal recht unbedeutenden Sklerosirungen des Nierenparenchyms, wie sie z. B. nach Nierencontusionen, bei Wanderniere, in der Schwangerschaft vorkommen, können einseitig bleiben und brauchen sonst keine weiteren Symptome der Bright'schen Erkrankung zu machen. Die Annahme einer „hämatoiphilen“ und „angioneuro-

tischen“ Hämaturie ist nicht gerechtfertigt. „*On peut dire qu'il n'y a pas d'hématurie essentielle: toutes les hématuries sont symptomatiques et relèvent d'une cause générale (toxique ou infectieuse) ou d'une affection rénale.*“

Diese *pseudo-essentiellen Hämaturien* können sehr gering und gefahrlos sein; in anderen Fällen aber kann der Blutverlust direkt lebensgefährlich werden, so dass ein *chirurgischer Eingriff* nöthig wird. Es kommen hier in Betracht die *Nephrektomie*, die *Nephrotomie*, die *Nephropexie* und die *einfache Freilegung der Niere durch explorativen Lumbalschnitt*. Die *Nierenexstirpation* ist nur bei bösartigen Tumoren, bei Tuberkulose und dann angezeigt, wenn alle anderen Mittel versagen. Die *Nephrotomie* ist namentlich bei Entzündungen oft von Erfolg begleitet.

Auch Tédénat (665) bezweifelt das Vorkommen wirklicher *essentieller Hämaturien*. Seine eigenen Erfahrungen beziehen sich auf 4 Fälle, von denen 2 mit Wahrscheinlichkeit auf Nephrolithiasis zu beziehen waren; die Nephrotomie brachte hier Heilung. In einem anderen Falle hörte die Hämaturie nach Abtragung einer kleinen Hydatidencyste der Niere auf. In einem 4. Falle war die Ursache der Hämaturie ein den Ureter comprimirendes Coloncacinom, nach dessen Beseitigung die Blutungen dauernd aufhörten.

Ebenso will Pousson (661) nichts von wahren *essentiellen Hämaturien* wissen; er macht namentlich auf die Blutungen aufmerksam, die bei *Harnretentionen* in Folge von Wanderniere oder aus anderen Ursachen vorkommen. So beobachtete er eine solche anscheinend essentielle Hämaturie bei einer 29jähr. Kr., die an der linken renalen Ureterenmündung eine Schleimhautklappe zeigte, durch die es zeitweise zu mehr oder weniger vollständiger Harnretention kam. Nach Spaltung der Klappe und Fixation der Niere hörten die Blutungen auf. In einem anderen Falle — 35jähr. Kr. — war ein in der Ureterenmündung sitzender Stein die Ursache der Blutung.

Im Anschlusse hieran bemerkt Albarran, dass sich die Fälle von sogen. *essentieller Hämaturie* eintheilen lassen: 1) in Hämaturie bei Wanderniere; 2) in Hämaturie bei Hydronephrose; 3) in Hämaturie bei larvirter chronischer Nephritis. Von dieser letzteren Form finden sich in der Literatur bereits 17 Fälle verzeichnet. A. fügt eine neue Beobachtung hinzu, die einen 53jähr. Kr. betraf. Die Blutung stand nach der Nephrotomie. Die Diagnose auf diffuse parenchymatöse und interstitielle Nephritis wurde durch die mikroskopische Untersuchung eines herausgeschnittenen Nierenstückchens bestätigt.

Boursier (635) hebt hervor, dass die sogen. *essentielle Hämaturie lange Zeit das einzige Symptom einer Nephrolithiasis* sein kann. Auch bei der harnsauren und oxalsaurigen Diathese werden beträchtliche Hämaturien, ohne dass bereits Con-



krementbildung vorhanden ist, beobachtet. Die harnsauren und oxalsauren Krystalle können eine Reizung des Nierenparenchyms bewirken. Namentlich bei schlechtgenährten Kindern beobachtete B. Formen periodischer Hämaturie im Anschlusse an Verdauungsstörungen, deren Ursache in einer mehr oder weniger beträchtlichen Oxalurie zu suchen war.

Hamonic (647) macht auf die *Hämaturie als prämonitorisches Symptom bestimmter Nierenaffectationen* aufmerksam (parenchymatöse Nephritis; Nephrolithiasis; Tuberkulose; Carcinom).

Galland-Gleize kann diese Thatsache ebenfalls bestätigen. Er theilt 4 Beobachtungen mit, in denen  $1\frac{1}{2}$ —7 Jahre Blutungen der später festgestellten Krankheit (Nierenstein, Blasenstein, Blasentumor) vorausgingen.

Loumeau (655) schliesst sich denen an, die nicht an eine *essentielle Hämaturie* glauben, wenn nicht durch die mikroskopische Untersuchung die vollkommene Unversehrtheit des Nierenepithels nachgewiesen worden ist.

Einen typischen Fall von *sogen. essentieller Hämaturie bei Wanderniere* hat Pasteau (659) beobachtet. Die Hämaturien traten hier im Anschlusse an schwere Nierenkolikanfälle ein und wurden durch Nephropexie dauernd beseitigt.

Cheyne (581) behandelte eine 40jähr. Kr., die nach einem Fall auf den Rücken seit 13 Jahren an Schmerzen in der rechten Nierengegend und *intermittirender Hämaturie* litt. Die Symptome steigerten sich namentlich nach körperlichen Anstrengungen. Durch Ureterenkatheterismus wurde festgestellt, dass das Blut aus dem rechten Ureter kam. Die *Nephrotomie* ergab nur eine *stark bewegliche Niere*. *Operative Fixation*. Seitdem Aufhören von Schmerzen und Blutung.

Ch. erklärt die Hämaturie durch venöse Stauung.

Im Gegensatz zu den eben Genannten glaubt Castan (636) an das *Vorkommen wirklicher essentieller Hämaturien* und führt zum Beweise folgenden „typischen“ Fall an: Bei einer in der Menopause stehenden Frau traten während mehrerer Monate nicht sehr starke Hämaturien auf, ohne dass auch nur die geringsten Symptome einer Nephritis nachgewiesen werden konnten. Vollkommen dauernde Heilung durch Bäder, Massage u. s. w.

Nach C.'s Meinung können durch Störungen der Menstruation gewisse Gifte im Körper zurückgehalten werden, die ohne eine nachweisbare Erkrankung des Nierenparenchyms Hämaturien hervorrufen. Hierher gehört auch die Hämaturie der Schwangeren: „la femme est en état de toxémie permanente“.

Debersaques (638) behandelte einen 38jähr., nicht belasteten Mann, der seit 20 Jahren an Schmerzen in der linken Lumbalgegend, seit 8 Jahren an anfallsweiser Hämaturie und linkseitiger Nierenkolik litt. *Freilegung der Niere, Incision* mittels Sektionschnittes; keine Abnormitäten. Nierennaht u. s. w. Die sonst alle 2 Tage wiederkehrenden Blutungen und Koliken sind seitdem  $\frac{1}{4}$  Jahr weggeblieben.

Poljakoff (660) beobachtete ein 25jähr. Mädchen mit „*angioneurotischer Nierenblutung*“. Zeitweise

Schmerzen in der linken Niere, die auf Druck empfindlich war. Die Kr. litt ausserdem seit Jahren an Neuralgien. Die seit mehreren Jahren vorübergehend auftretende Hämaturie wurde schliesslich von einer mehrwöchigen *Darmblutung* abgelöst, für die P. ebenfalls einen angioneurotischen Ursprung annimmt. Keinerlei Symptome von Hämophilie.

Fenwick (642) theilt 2 Beobachtungen von *schmerzloser, einseitiger, renaler Hämaturie* bei einer 18jähr. und einer 30jähr. Kr. mit, bei denen eine genaue Exploration des Nierenbeckens mittels „*renaler Pelvoskopie*“ als Ursache der schweren, lebensbedrohenden Hämaturie ein *Angiom einer Nierenpapille* (varicosity of the papillary plexus) ergab. In beiden Fällen wurde durch die „*renale Papillektomie*“ (Entfernung der blutenden Papille mittels scharfen Löffels) vollkommene, dauernde Heilung erzielt.

Imbert (652) beobachtete einen 33jähr. ausgesprochenen *Bluter*, der in den letzten 10 Jahren auch 4 bis 5 Anfälle starker Hämaturie hatte. Ob es sich um eine vesikale oder renale Hämaturie handelte, konnte nicht bestimmt werden.

Auch Robinson (662) sah bei einem 4jähr. *Bluter* länger dauernde *renale Hämaturie*.

Ruyssen (664) beobachtete einen 14jähr. *Bluter*, der plötzlich ohne nachweisbaren Grund an *renaler Hämaturie* erkrankte. Beide Nieren waren auf Druck leicht empfindlich. Rasches Verschwinden der Hämaturie unter Ruhe und Tanningebrauch.

Guyon (646) hebt hervor, dass unter den *Ursachen schwerer bedrohlicher Blasen- und Nierenblutungen Congestivzustände* den ersten Platz einnehmen. Aber während in der Blase ein solcher Congestivzustand nur bei schwereren anatomischen oder funktionellen Störungen (Neubildungen, Steinen, Entzündungen, Retentionen) entsteht, können in den Nieren makroskopisch und auch mikroskopisch alle Veränderungen fehlen, die die Congestion erklären. Ausserdem können natürlich auch die Nierenblutungen durch Entzündungen, Neubildungen, Konkreme u. A. m. hervorgerufen werden.

G. führt einige Fälle von profusen congestiven Nierenblutungen an, in denen weder bei der Operation, noch bei der Sektion pathologische Veränderungen in den Nieren nachgewiesen werden konnten. Besonders bemerkenswerth sind 3 Beobachtungen, bei denen während der *Schwangerschaft* und *Laktation auftretende schwere Congestivzustände zu profusen Nierenblutungen* führten. Die Fälle sind kurz folgende.

1) Eine 35jähr. gesunde Frau entleerte im 8. Monate ihrer Schwangerschaft 14 Tage lang „kaffeebraunen“ Urin. Im 8. Monate der 3. Schwangerschaft 3 Wochen lang wiederum Hämaturie. Während der Schwangerschaft sonst niemals Zeichen von Nephritis. 3 Monate nach der letzten Entbindung plötzliche, schwere, anhaltende Hämaturie, die die Kr. ausserordentlich entkräftete. Entleerung von Gerinnseln, heftige Schmerzen in der rechten Nierengegend. Die Kr. hatte bis dahin ihr Kind gestillt; auf ärztliche Anordnung hörte sie damit auf, und von dem Augenblicke an hörten auch die Blutungen auf. Rechte Niere etwas vergrössert, unregelmässige Gestalt. Diagnose: Neubildung der rechten Niere. Lumbale Freilegung der Niere, Sektionschnitt: Alles vollkommen normal. Naht, Heilung. Keine Blutung wieder eingetreten.

2) Hämaturie im Verlaufe der 4. und 5. Schwangerschaft. Sonst vollkommen normale Verhältnisse.

3) Heftigste Hämaturie am Ende der Schwangerschaft; sofortiges Aufhören nach Beendigung der Geburt.



Derselbe Autor (646) theilt ferner 2 neue Beobachtungen von *Hämaturie während der Schwangerschaft* mit. Im Ganzen finden sich in der Literatur etwa 12 derartige Fälle. G. glaubt nicht, dass diese Schwangerschaftshämaturien als essentielle Blutungen anzusehen sind. Neben mechanischen Ursachen spielen jedenfalls entzündliche Veränderungen, die zu Congestion führen, eine grosse Rolle.

Auch Treub (666) beobachtete einen Fall von *renaler Hämaturie im Verlaufe einer Schwangerschaft* ohne nachweisbare Nierenerkrankung.

Escat (641) hat schwere *renale Hämaturien bei Prostatikern* beobachtet, für deren Zustandekommen namentlich 3 Momente maassgebend sind: 1) die lang dauernde „Distension“ im Harnapparate bei bestehender Arteriosklerose; 2) die plötzliche und vollkommene Entleerung der Blase durch Katheter oder nach der Cystotomie; 3) eine Infektion, die die Blutungen ex vacuo verstärken kann. Aus der primären aseptischen Hämaturie entsteht dann sekundär eine meist unstillbare, septische Hämaturie.

Desnos (640) hat bei einer grösseren Anzahl von *Gichtikern Hämaturie* gesehen, die entweder den Gichtanfällen folgte oder vorausging. Diese Gichthämaturie war entweder von Nierenkoliken begleitet oder verlief ohne alle Schmerzen; sie kann durch Congestionzustände hervorgerufen werden, findet aber auch oft genug in Konkrementen ihre Erklärung.

Debaisieux (637) behandelte eine 20jähr. Kr., die im Anschlusse an eine *Influenza* eine *essentielle renale Hämaturie* bekam, einhergehend mit Schmerzen in der linken Lumbalgegend. Keine Hämophilie. *Lumbale Nephrotomie; Sektionschnitt der Niere*. Aussen und innen vollkommen normale Verhältnisse. Nierennaht, Naht der äusseren Wunde. *Heilung*. Die Kr. ist seither 2½ Jahre von der Hämaturie und den Schmerzen befreit geblieben.

Koeppen (654) theilt 2 Fälle von *Nierenblutung nach Influenza* mit. Der spärlich abgesonderte Urin war von dunkler Farbe, enthielt geringe Mengen Eiweiss, rothe Blutkörperchen und Blutcylinder. „Als Ursache dieser

reinen Nierenblutungen bleibt nur die schädliche Einwirkung der auf der Höhe der Erkrankung besonders reichlich gebildeten toxischen Produkte, womit die spärliche Absonderung des Urins gut übereinstimmt.“

Hubbard (651) berichtet über 5 eigene Beobachtungen von sogen. *Nephralgie*, die klinisch meist eine Nephrolithiasis vortäuschten. Die Fälle verliefen theils mit, theils ohne Hämaturie. Bei sämtlichen 5 Kranken wurde *operativ* vorgegangen; 4mal wurde die lumbal freigelegte Niere nicht nur mit der Akupunkturadel untersucht, sondern auch mehr oder weniger ausgedehnt incidirt und mittels Finger und Sonde untersucht; 1mal wurde die Niere nur freigelegt und von aussen palpirt. 3 Kranke genasen, 2 Kranke wurden gebessert, lassen aber eine vollkommene Heilung zweifelhaft erscheinen. Aus der Literatur hat H. noch 27 Operationen wegen „*Nephralgie*“ zusammengestellt.

Ganz mit Recht hebt H. hervor, dass die *Nephralgie* nur ein Symptom ist, aber keine Krankheit, und dass die Diagnose „*Nephralgie*“ häufig genug nur ein Nothbehelf ist, um unsere Unkenntniss zu bemänteln.

Guisy (645) behauptet auf Grund von 2 Beobachtungen, dass bei *Hysterischen* eine *idiopathische renale Neuralgie* durch *starke Zusammenziehungen eines oder beider Ureteren* hervorgerufen werden könne.

Die beiden Fälle von G. betrafen 2 erblich stark belastete junge Männer, bei denen die Nephralgie mit starkem Erbrechen und Ischurie auftrat. Blase leer; in der betreffenden Nierengegend eine beträchtliche Geschwulst, die nach einiger Zeit völlig verschwand unter gleichzeitiger Entleerung grosser Mengen Urins. Konkremeute sollen bei beiden Kranken niemals abgegangen sein.

Kammerer legte bei einem Kr., der klinisch alle Symptome einer linkseitigen *Nephrolithiasis* darbot, die betreffende Niere durch eine Lumbarincision frei. Ein Konkrement fand sich nicht, auch nach Eröffnung der Niere. Dagegen war die *Niere in dickes fibröses Gewebe* eingehüllt, das jedenfalls die *Ursache der Nephralgien* gewesen war. Auslösung der Niere aus diesen Adhäsionen; Naht der Nierenwunde u. s. w. *Heilung*; Ausbleiben der Schmerzen. (Schluss folgt.)

## C. Bücheranzeigen.

33. *Ueber Missbildungen der menschlichen Gliedmaassen und ihre Entstehungsweise*; von Prof. Dr. Ferd. Klaussner in München. Wiesbaden 1900. J. F. Bergmann. 8. 151 S. mit zahlreichen Abbildungen. (8 Mk.)

In dieser vorzüglich ausgestatteten Monographie theilt Kl. 87 Fälle von *Missbildungen der menschlichen Gliedmaassen* mit, und zwar hat er die Fälle nach der von W. Kummel vorgeschlagenen Art Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 2.

der Eintheilung gesichtet, „da auf diese Art des einheitlichen Verfahrens wohl am besten weitere Vergleiche angestellt und damit die immer noch mangelhaften Kenntnisse über die in Frage stehenden Missstaltungen und ihre Entstehungsweise am ehesten gefördert werden können“.

Die Beobachtungen betrafen *Strahldefekte* (14 F.); *Spalthand und Spaltfuss* (4 F.); *Randdefekte an Hand und Fuss und sonstige Defekte an den Fingern* (6 F.); *Syndaktylie* (4 F.); *unvollkommene Entfal-*



tion in der Richtung der Achse (15 F.); Enddefekte (31 F.); Ueberszahl der Theile (13 F.).

P. Wagner (Leipzig).

34. **Allgemeine Chirurgie und Operationslehre.** Ein kurzes Lehrbuch für Studirende und Aerzte; von Dr. Arno Krüche in München. 7. Aufl. Leipzig 1900. J. A. Barth. Kl. 8. 500 S. mit 32 Abbildungen. (Gebunden 6 Mk. 75 Pf.)

Die Thatsache, dass das vorliegende Compendium der allgemeinen Chirurgie und Operationenlehre bereits in 7. Auflage erschienen ist, ist für den Verfasser und Verleger jedenfalls sehr erfreulich. Ob diese grosse Verbreitung des Buches vom wissenschaftlichen Standpunkte aus freudig zu begrüßen ist, erscheint uns fraglich. Derartig kurz gefasste und zusammengedrängte Darstellungen der Chirurgie bedürfen zum Mindesten sehr zahlreicher, guter Abbildungen. Das K.'sche Compendium enthält ganze 32 (!) Holzschnitte, oder eigentlich nur 31, denn Fig. 25 und 29 sind gleich und haben nur verschiedene Unterschriften.

P. Wagner (Leipzig).

35. **Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes für verletzende Eingriffe.** Ein Beitrag zur Lehre der Straf- und Schuldausschliessungsgründe; von Dr. Rich. Schmidt, Professor der Rechte in Freiburg. Jena 1900. G. Fischer. 8. 60 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Unter den in den letzten Jahren erschienenen juristischen Arbeiten über die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes für verletzende Eingriffe nimmt die des bekannten Freiburger Juristen einen vermittelnden Standpunkt ein. Der Grundgedanke Sch.m.'s gipfelt darin, dass man für die Zukunft einen hinter §§ 53, 54 St. G. B. (Nothwehr und Nothstand) einzuschaltenden Paragraphen fordern müsse, der ungefähr lauten würde: „Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn die Handlung durch die Nothwendigkeit ärztlicher Hilfe geboten war. Derjenige, welcher zugezogen wird, um einer Person ärztliche Hilfe zu leisten, ist, so lange diese Person oder deren gesetzlicher Vertreter der Behandlung nicht widerspricht, zu allen Eingriffen berechtigt, welche zur Erhaltung ihres Lebens oder ihrer Gesundheit (nach Maassgabe der Regeln der ärztlichen Wissenschaft) erforderlich sind. Die Ueberschreitung der berechtigten Hilfe ist nicht strafbar, wenn der Arzt über deren Grenzen hinausgegangen ist, weil er in Folge der begleitenden Umstände die ärztlichen Regeln nicht erkennen konnte oder wenn die behandelte Person in den Eingriff einwilligte.“

P. Wagner (Leipzig).

36. **Vorsichtsmaassregeln beim Selbstkatheterismus zur Vertheilung an Blasenranke von Seiten des Arztes;** zusammengestellt von Dr. Friedrich Dommer in Dresden. München 1900. Seitz u. Schauer. (50 Pf.)

D. hat die wichtigsten Dinge, die bei dem Gebrauche des Katheters zu beachten sind, kurz zusammengestellt; die Zusammenstellung ist übersichtlich gedruckt auf einem Blatte untergebracht und das Buch enthält nun eine ganze Anzahl solcher Blätter, die ausgerissen und den Kranken mitgegeben werden können. Die Idee D.'s scheint uns sehr glücklich und ihre Ausführung gut. Er beschreibt erst das Reinhalten des Katheters, seine Reinigung vor und nach der Einführung, dann schildert er die richtige Anwendung des Katheters und giebt zum Schlusse einige allgemeine diätetische Maassregeln. Soviel wir wissen, haben sich bereits mehrere Aerzte, die sich besonders mit den Krankheiten der Harnwege beschäftigen, für ihre Praxis ähnliche Vorschriften drucken lassen, wie D. sie giebt, man kommt mit der mündlichen Belehrung auch bei klugen und aufmerksamen Kranken nicht gut aus.

Dippe.

37. **Die Untersuchung des Harns und sein Verhalten bei Krankheiten;** von Dr. C. Beier in Bauske (Curland). [Med. Bibliothek für prakt. Aerzte 153—156.] Leipzig 1900. C. G. Naumann. (2 Mk.)

B. schildert zunächst die *physikalischen Eigenschaften des Harns* und dann die *chemische und mikroskopische Untersuchung*, wobei alle normaler und krankhafter Weise in Frage kommenden Bestandtheile, Beimengungen u. s. w., einschliesslich der Arzneimittel und Gifte, durchgenommen werden. Den 2. Theil des Buches bilden kurze Angaben über die *Beschaffenheit des Harns bei den verschiedenen Krankheiten*. Diese Angaben sind stellenweise recht kurz. B. hatte wohl Angst, sein Buch könne zu lang werden, und begnügt sich vielfach mit dem, was ihm als das Allerwichtigste erschien.

Alles in Allem macht die kleine Schrift einen guten Eindruck; B. beherrscht seinen Gegenstand und versteht es, sich kurz und verständlich auszudrücken. Die Ausstattung ist die bekannte der Naumann'schen Bibliothek. Der Text enthält 18 bescheidene, aber ihrem Zwecke genügende Abbildungen.

Dippe.

38. **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen;** von Prof. Alois Monti. Wien u. Leipzig 1898/1900. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. Heft 5: *Die Krankheiten des Peritoneums, der Leber, der Milz und des Pankreas.* p. 498—540. (1 Mk. 50 Pf.) Heft 6: *Das Wachsthum des Kindes von der Geburt bis einschliesslich der Pubertät.* p. 541—570. (1 Mk.) Heft 11: *Rhachitis.* p. 341—410. (2 Mk.)

Im 5. Hefte schildert M. kurz die akute und die chronische *Peritonitis* (bei letzterer scheidet er wie üblich die *Peritonitis chronica simplex* und die *Peritonitis chronica tuberculosa*; in der Geschichte



der Peritonitis chronica simplex ist noch Manches recht dunkel) und geht dann ausführlicher auf *Typhlitis, Perityphlitis und Appendicitis* ein. Diese Erkrankungen sind bei Kindern recht häufig. M. erkennt das Vorkommen einer Typhlitis an und meint, man könne sehr wohl unterscheiden, ob der Blinddarm erkrankt sei oder der Wurmfortsatz, ob das Bauchfell stärker mit ergriffen sei oder nicht. Therapeutisch hält er „im Beginne, im Entwicklungsstadium einer Entzündung des Blinddarmes oder des Wurmfortsatzes, wo durch die Betastung grössere Kothanhäufungen im Coecum sich nachweisen lassen“, die Opiumbehandlung für falsch. In diesen Fällen könne man mit kräftigen Darmirrigationen (mit Wasser allein oder mit Wasser und Aqua lax. Vienn. ana 500.0 oder Ol. ricin. 300.0 und Wasser 1 Liter) „die Entzündung im Beginne coupiren“. Für Operiren ist M. nur bei besonderen Anzeigen.

Von *Leberkrankheiten* bespricht M. den Icterus catarrhalis, die akute Leberatrophie, die Fettleber, die Lebercirrhose, die amyloide Entartung und den Echinococcus. Bei dem Icterus catarrhalis (dürftige Erörterung der Aetiologie!) empfiehlt er therapeutisch neben Betruhe und strenger Diät, Darmirrigationen täglich 1—2mal mit 1—2 Liter kalten Wassers. Mit diesen Einläufen könne man das Leiden ziemlich sicher innerhalb 8 Tagen heilen. Zuweilen sei auch die Faradisation der Gallenblase von Nutzen. Im Ganzen ist die Besprechung der Leberkrankheiten etwas kurz gerathen. Milz und Pankreas sind auf wenigen Seiten erledigt. — Als „Anhang“ enthält dieses Heft kurze Schilderungen des Diabetes insipidus und mellitus.

Im 5. Hefte stellt M. das Wichtigste von dem zusammen, was wir bisher über die *Gewichtszunahme der Kinder bei verschiedener Ernährung* und über das *Wachsen der einzelnen Körpertheile* wissen.

Das 11. Heft behandelt die *Rhachitis*, in einem Umfange, wie er dieser wichtigsten aller Kinderkrankheiten entspricht. M. will von der angeborenen Rhachitis nicht allzuviel wissen. Hauptursache ist seiner Ansicht nach unpassende Ernährung, die zu Verdauungsstörungen und damit zu reichlicher Milchsäurebildung bei Verminderung der Salzsäure führt. „Die Milchsäure übt einerseits einen Reiz auf das Knochengewebe aus, während andererseits in Folge Verminderung der Salzsäure eine verminderte Resorption der Kalksalze und ungenügende Zufuhr derselben zu den Knochen stattfindet.“ Pathologische Anatomie, Erscheinungen und Verlauf (die Barlow'sche Krankheit bespricht M. bei den Complicationen), Diagnose, Prognose werden gründlich durchgegangen; bei der Therapie legt M. den Hauptwerth auf diätetisch-hygieinische Maassnahmen. An die Heilkraft des Phosphors glaubt er nicht, ihm stehen allerlei andere Dinge: Leberthran, Eisen, Chlornatrium entschieden höher. Bezüglich der Organotherapie hält er das Thyreoidin (Heubner) für entschieden

schädlich und scheint eher an die Wirkung der Nebennierensubstanz (Stöltzner's Rachitol) glauben zu wollen. Dippe.

39. **Allgemeine Therapie der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane**; von Prof. Dr. E. Fraenkel in Breslau. Berlin u. Wien 1899. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. [Einzelabtheilung aus d. Lehrbuche d. allgem. Therapie u. d. therapeut. Methodik; herausgeg. von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. A. Eulenburg u. Prof. Dr. Samuel.] S. 513—666. Mit 82 Holzschnitten. (4 Mk.)

In dieser Abtheilung des Eulenburg-Samuel'schen Lehrbuches der allgemeinen Therapie bespricht Fr. zunächst die allgemeinen Grundsätze für die Behandlung der Frauenkrankheiten, die Besonderheiten der gynäkologischen Anti- und Asepsis, die Nachbehandlung nach gynäkologischen Eingriffen und die Hygiene des weiblichen Geschlechts. Die weiteren Abschnitte behandeln die Technik der gynäkologischen Untersuchung, die Methoden zu diagnostischen und gleichzeitig therapeutischen Zwecken, die örtliche Behandlung der Uterusschleimhaut, der Scheide und des Mutterhalses, die gynäkologische Massage, die Balneo- und Hydrotherapie in der Gynäkologie und zum Schlusse die interne Medikation.

Wie aus dieser Uebersicht hervorgeht, behandelt Fr. im vorliegenden Werke vorzugsweise die sogenannte „kleine Gynäkologie“, deren Ausübung zum grössten Theile in den Händen des allgemeinen Praxis treibenden Arztes ruht. Gerade diesem Letzteren sei deshalb das Studium des klar geschriebenen, auch die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft berücksichtigenden Werkes warm empfohlen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

40. **Atlas und Grundriss der Gynäkologie**; von Dr. Oscar Schaeffer. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. III.] 2. vermehrte u. verbesserte Auflage. München 1899. J. F. Lehmann. Kl. 8. 262 S. mit 207 meist farb. Abbildungen u. 62 Textillustrationen nach Originalen von dem Maler A. Schmitson. (14 Mk.)

Der früher (Jahrb. CCLII. p. 216) angezeigten 1. Auflage des Sch.'schen Atlas ist schon nach 4 Jahren die vorliegende 2. Auflage gefolgt, die mit Recht als eine „vermehrte“ bezeichnet wird, da sie allein 26 neuhinzugekommene Tafeln enthält. Wenn schon die 1. Auflage von dem Ref. warm empfohlen werden konnte, so verdient die vorliegende 2. Auflage diese Empfehlung in noch höherem Maasse.

Das Material für die neuen, fast durchweg trefflich gelungenen Abbildungen entstammt dem Heidelberger pathologischen Institute, den Kliniken von Czerny und Kehler und Sch.'s eigener Privatpraxis. Auch der begleitende Text ist vielfach ergänzt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).



41. **Geburtshülfliches Taschenphantom zur Darstellung des Beckenausgangs-Mechanismus der Kopflagen und der Operationen bei denselben, nebst einer Besprechung der Eintheilung, Diagnose, Pathologie und Therapie der Kopflagen;** von Dr. Arthur Müller in München. München 1899. J. F. Lehmann. Kl. 8. 51 S. (6 Mk.)

Das M.'sche Phantom stellt in  $\frac{1}{3}$  der natürlichen Grösse den Sagittaldurchschnitt eines Beckens auf einer Fläche dar, auf die Kreuzbein und Lendenwirbelsäule, sowie Symphyse erhaben aufgesetzt sind. Die Wirkung der Weichtheile des Beckeneinganges und des kleinen Beckens, sowie der Weichtheile des Dammes wird durch bewegliche Uhrfedern ausgedrückt. Die verschiedenen Configurationen des Kopfes sind ferner in 5 Profildurchschnitten dargestellt. Mit Hülfe eines beigelegten kleinen Zangenlöffels ist der Durchtritt der einzelnen Kopfformen durch den Beckenausgang leicht nachzuahmen und zu studiren.

Im begleitenden Texte bespricht M. des Näheren den Durchtritt bei den verschiedenen Kopfeinstellungen, der überdies in einer Reihe bildlicher Darstellungen auf 3 angehängten Tafeln weiter erläutert wird.

M.'s Phantom ist sowohl für den Unterricht, als auch für das Selbststudium äusserst brauchbar und kann deshalb nur empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

42. **Bilder für stereoskopische Uebungen zum Gebrauche für Schielende;** von Dr. C. Dahlfeld. 3. Aufl. Stuttgart 1900. Ferd. Enke. Qu. 16. 8 S. u. 28 Taf. (4 Mk.)

Die 28 ganz vortrefflich hergestellten Tafeln eignen sich zu stereoskopischen Uebungen ausgezeichnet. Ein Vorzug ist auch, dass die Figuren und die Bilder für das Verständniss und das Interesse der Kinder recht geschickt ausgewählt sind, so dass auch geistig weniger entwickelte Kinder die Uebungen leicht und gerne machen können.

Lamhofer (Leipzig).

43. **Hippokrates, sämtliche Werke.** In's Deutsche übersetzt und ausführlich commentirt von Dr. Robert Fuchs. 2. Band. München 1897. Dr. H. Lüneburg. 8. VI u. 604 S. (9 Mk. 60 Pf.) 3. Bd. München 1900. 8. VI u. 660 S. (10 Mk.)

So liegt er denn endlich im Drucke vollendet vor uns in drei stattlichen Bänden, der neue deutsche Hippokrates, eine hervorragend tüchtige Leistung, eine Freude für jeden Freund medicinischer Geschichte in deutschen Landen! Möge

er die Lieblingslektüre jedes denkenden deutschen Praktikers in seinen Erholungstunden, jedes gelehrten medicinischen Forschers werden. Hier sprudelt er lebendig, der unversiegbare Urquell der ewig jungen medicinischen Wissenschaft, in formvollendeter deutscher Fassung jedem zum täglichen Schöpfen und Trinken bereit. Mögen ungezählte Schaaren deutscher Aerzte Jahrzehnte lang hinzutreten zu diesem Jungbrunnen und an seinem krystallklaren Wasser sich laben, der Segen für unsere deutsche Medicin wird nicht ausbleiben!

Wenn wir vor 4 Jahren an dieser Stelle bei der Besprechung des 1. Bandes freimüthig allerhand kleine Ausstellungen machten, so war es nicht Tadelsucht, die uns die Feder führte, sondern der Wunsch, unsern geliebten Hippokrates in recht vollendeter Gestalt, recht fruchtbringend commentirt den deutschen Aerzten geboten zu sehen. War doch zu hoffen, dass manche gutgemeinte Mahnung, mancher kleine Verbesserungsvorschlag den weiteren Bänden zu Gute kommen werde. Und der Uebersetzer und Commentator hat sich zu seinen vielen Recensenten trefflich gestellt und alle Vorschläge redlich erwogen. Heute vor dem vollendeten Werke unterdrücken wir gern allerlei Wünsche und gehen auf Einzelheiten gar nicht ein. Wir freuen uns am Ganzen, an der Vollkommenheit, die dieser deutsche Hippokrates erreicht hat, und legen das Werk freudig in die Hand der alten Erfahrenen unserer Zunft und des jungen hoffnungsvollen Nachwuchses und freuen uns selber jeden Tag auf's Neue der schönen Gabe, die uns erwünschter nicht kommen konnte. Hier ist redlich und ausdauernd gearbeitet und Vortreffliches geleistet worden.

Möge dem Uebersetzer die Musse werden und die frohe Schaffenskraft ihm nicht erlahmen, dass er, der jetzt wie Wenige dazu berufen ist, uns auch das medico-historische Facit zieht. Möge er uns in zusammenhängender Darstellung (Vieles bringen ja schon die zerstreuten Anmerkungen unter dem Texte) die Zeit- und Echtheitsfragen des Hippokratischen Corpus darlegen, damit auch die kleine Gemeinde der medicinischen Geschichtsforscher auf ihre Rechnung kommt, es wäre zu schade, wenn dieses Endergebniss der erfreulichen Thatsache ausbliebe, dass ein so befähigter philologischer Gelehrter mit frischer Jugendkraft in einem Zuge den ganzen Hippokrates und seine weitschichtige textkritische und antiquarische Literatur gründlich und sachverständig durchgearbeitet hat. Also auf Wiedersehen in den Spuren Hippokrates', des Grossen!

K. Sudhoff (Hochdahl).



# JAHRBÜCHER

der

## in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 266.

1900.

N<sup>o</sup> 3.

### A. Auszüge.

#### I. Anatomie und Physiologie.

336. **L'indice pondéral ou rapport entre la taille et le poids**; par le Dr. R. Livi. (Arch. ital. de Biol. XXXII. 2. p. 229. 1899.)

Um das Körpergewicht des Menschen für anthropometrische Studien verwenden zu können, musste man es in Beziehung bringen zu einer anderen Grösse. Man nahm dazu früher, wie es wohl das nächstliegende war, einfach die Körperlänge. L. wendet sich gegen diese Methode, weil es falsch sei, ein cubisches Maass in Vergleich zu stellen mit einem Längenmaass. Er hat ein anderes Verhältniss construiert, das praktisch verwendbarer ist und wofür er die Bezeichnung „indice pondéral“ gewählt hat; es ist das Verhältniss des 100fachen Radius eines Cylinders, dessen Höhe gleich wäre der Grösse des Individuum und dessen Volumen gleich wäre einem Volumen Wasser vom Gewicht desselben zu seiner Körperlänge. In mehreren Tabellen werden die Vorzüge dieser Methode an verschiedenen Statistiken nachgewiesen. Sie lässt sich in entsprechender Weise natürlich auch auf einzelne Körpertheile und Organe anwenden, speciell zieht L. das Gehirn in den Kreis seiner Betrachtungen.

Hoffmann (Breslau).

337. **Das elastische Gewebe der Milz**; von Dr. Siegmund v. Schuhmacher in Wien. (Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 2. p. 151. 1899.)

Das elastische Gewebe der Milzpulpa beschränkt sich auf die Gefässwandungen und deren Umgebung. In den Milzen mit capillarem Venennetz, wozu die des Menschen gehört, findet sich in diesen kleinsten Venen das elastische Gewebe in Form einer äusserst dünnen, nach aussen von den Endothelien angeordneten Membran, die cirkuläre Verstärkungen in Form durch die Orcein-Färbung scharf hervor-

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

tretende Ringe trägt. In der Adventitia der Arterien ist das elastische Gewebe ebenfalls überaus reich entwickelt. Es setzt sich von hieraus fort auf die Malpighi'schen Körperchen, und zwar in der Form, dass es diese entweder umscheidet, oder in der Weise, dass es den Arterien eng anliegen bleibt, während sich die Zellen der Keimlagen aussen anlagern. In der Media der Arterien bildet die elastische Substanz ein feines Häutchen um jede einzelne der Muskelfasern. Auch am Aufbau von Kapsel und Balken der Milz ist das elastische Gewebe betheiligt, allerdings bei den verschiedenen Thierklassen in verschiedenem Maasse. Auch hier wieder sind vielfach die Muskelfasern in ein Fachwerk von elastischen Fasern eingelagert.

Hoffmann (Breslau).

338. **Ueber Phagocytose und die Abfuhrwege der Leukocyten in den Lymphdrüsen**; von Dr. Siegmund v. Schuhmacher in Wien. (Arch. f. mikroskop. Anat. LIV. 3. p. 311. 1899.)

v. Sch. hat schon im Jahre 1896 erythrocytenhaltige Phagocyten beschrieben, die er in den Lymphbahnen der Mesenterialdrüsen von *Macacus rhesus* fand. Ein gleicher Befund wurde später von Thomé für *Macacus cynomolgus* angegeben. v. Sch. untersuchte jetzt Lymphdrüsen von einer Anzahl von Affen, sowie einigen anderen Säugern und vom Menschen in frisch zerzupften und in verschieden gehärteten Präparaten. Er fand in allen Fällen Phagocyten, theils mit einem oder mehreren rothen Blutkörperchen, theils mit scholligen Massen oder Pigmentkörnern gefüllt. Eine direkte Beobachtung der Phagocytose am heizbaren Objektisch gelang v. Sch. nicht. Diese Phagocyten fanden sich auch in der menschlichen



Lymphdrüse. Der Zerfall der rothen Blutkörperchen in den Lymphdrüsen, ebenso wie in Milz und Knochenmark ist als ein physiologischer Vorgang anzusehen. Die von den Phagocyten aufgenommenen rothen Blutkörperchen, von denen oft mehrere zusammenfliessen können, nehmen zuerst eine kugelige Gestalt an, dann geben sie ihren Farbstoff ab, der sich als Pigment in das Protoplasma der Phagocyten einlagert. An Stelle des rothen Blutkörperchens erscheint dann eine entsprechende Vacuole im Zellenleib der Phagocyten. Das weitere Schicksal der Phagocyten ist noch unbekannt.

Die mit einem auffallend hohen Endothel ausgekleideten Capillaren und kleinsten Venen der Lymphdrüsen lassen ausserordentlich häufig das Durchwandern von Leukocyten zwischen den Endothelien der Gefässwand erkennen, wobei gleichzeitig die Keimcentren der Drüsen eine besondere Zellenarmuth zeigen. Es drängte sich hier die Frage auf, ob die Leukocyten aus den Blutgefässen in die Lymphdrüsen übergehen, oder ob das Umgekehrte stattfindet. Um dieses festzustellen, machte v. Sch. Zählungen der Leukocyten in den zu den Drüsen gehörigen kleinsten Venen und Arterien, und er fand in allen Fällen das venöse Blut reicher an Leukocyten. Wenn man an einer Lymphdrüse die zu- und abführenden Lymphwege unterbindet, so werden die Drüsen nicht vergrössert, sondern verkleinert und arm an Leukocyten. Das Umgekehrte beobachtet man bei Unterbindung der Blutgefässe. Die Leukocyten wandern also durch die Venenwand aus den Lymphdrüsen direkt in die Blutbahn. Bisher war man sich nicht einig, auf welchem Wege die rothen Blutkörperchen in die Lymphbahnen der Lymphdrüsen gelangen; nun sieht man aber oft an den Injektionspräparaten von Lymphdrüsen, dass die Injektionsmasse zwischen die Endothelien und das Bindegewebe der Venen vordringt, und v. Sch. konnte einmal sogar ein rothes Blutkörperchen in einem solchen Kanal zwischen zwei Endothelien nachweisen; es ist also möglich, dass die rothen Blutkörperchen denselben Weg benutzen wie die Leukocyten.

Hoffmann (Breslau).

339. **Contribution à l'étude des corpuscules centraux**; par E. S. London. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 5. p. 456. 1899.)

L. studirte an in Sublimat fixirtem Material die Centrosomen mittels der Benda-Heidenhain'schen Eisenhämatoxylin-Färbung und kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Epithelien der Nierenkanälchen (bei Hund, Katze, Kaninchen, Meerschweinchen und Maus) zeigen 3 Arten von doppelten Centrosomen. In den Epithelien der Henle'schen Schleifen liegen Doppelkörperchen mit einem axialen Verbindungsfädchen, das sich einerseits im Plasma verliert, andererseits als feine Cilie über die Zelle hinausragt. Das dem Kern

näher gelegene Centrosoma ist etwas grösser. Die Cylinderepithelien der Sammelröhrchen zeigen ähnliche Doppelkörperchen ohne den axialen Faden. In den Epithelien auf den Papillae renales liegen diese letzteren doppelten Centrosomen näher am Kern im Inneren der Zelle. Aehnliche Doppelkörperchen wie diese, finden sich in den Cylinderepithelien des Magendarmkanales beim Salamander und Meerschweinchen, ferner im Uterus- und Tubenepithel der weissen Maus, andere findet man in den Lymphocyten des Kaninchenknochenmarkes; in den Riesenzellen daselbst liegen Haufen verschieden grosser Centrosomen beisammen. Auch in embryonalen Zellen kommen diese Doppelkörperchen vor, so bei der weissen Maus im Ependym des Centralkanales, in den Spinalganglienzellen, im Oesophagus, in den grösseren Gallengängen, im Knorpel und in den Muskelzellen vor dem Auftreten quergestreifter Fibrillen. Auch bei Thieren, die sich im Zustande hoher Inanition befanden, waren in den Nierenepithelien und im Knochenmark diese Centrosomen vorhanden, während sie in den Zellen von Kaninchennieren, die durch Unterbindung der Arteria renalis nekrotisch gemacht waren, unauffindbar waren. In tuberkulösen Riesenzellen verhielten sie sich wie in den Riesenzellen des Knochenmarks.

L. Brühl (Berlin).

340. **Ueber Granula-Färbung lebender und überlebender Gewebe**; von Prof. Julius Arnold in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 101. 1900.)

A. beobachtete das Verhalten der Zellenkörner zunächst am lebenden Thiere vor Einwirkung der Farbstoffe, sodann kürzere oder längere Zeit nach der meist durch Einreiben trockener Farbstoffe vorgenommenen Färbung, endlich an überlebenden, in Farblösungen eingelegten Geweben.

Er fand die gefärbten Körner *reihenförmig* angeordnet und durch *Fäden* oder Netze verbunden. Zwischen den gefärbten Körnern fanden sich auch ungefärbte, die mit den ersteren durch ungefärbte, seltener durch gefärbte Fäden zusammenhingen. Besonders durch seine Untersuchungen am lebenden Thiere gelangte A. zu der Ueberzeugung, dass die Körner weder durch Färbung, noch durch Quellung erzeugt, sondern wichtige natürliche Bestandtheile der Zellen sind — ob lebende oder abgestorbene Bestandtheile, sei dahingestellt.

Radestock (Blasewitz).

341. **Eine neue Methode der Fibrinfärbung**; von Prof. Kockel in Leipzig. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 19 u. 20. p. 749. 1899.)

Die Weigert'sche Fibrinfärbung hat bei ihren sonstigen grossen Vorzügen gewisse Mängel in Bezug auf Gelingen und Haltbarkeit. K. empfiehlt eine Methode zur Färbung des Fibrins, die



sich eng an die ursprüngliche Weigert'sche Markscheidenfärbung anlehnt. Das Fibrin färbt sich blauschwarz bis schwarz. Gegenfärbung mit rothen Kernfarben. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. K. giebt selbst zu, dass das Fibrin nicht so scharf hervortritt, wie bei einer gut gelungenen Weigert'schen Färbung. Die Methode an sich ist selbstverständlich auch viel umständlicher. K. bezeichnet diese Nachteile als nicht erheblich gegenüber den Vorzügen der Methode, nämlich Anwendbarkeit für alle Fixierungen, absolute Haltbarkeit der Präparate, Verwendbarkeit für mikrophotographische Zwecke u. s. w. K. bespricht kurz das Verhalten des Farbstoffes zu anderen Geweben und Substanzen und empfiehlt schliesslich Versuche mit der Färbung nach der neuen Methode, um zu einem Urtheil über sie zu kommen.

Hoffmann (Breslau).

342. **Darstellung feinerer Knochenstrukturen**; von G. Schmorl. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 19 u. 20. 1899.)

Thionin-Pikrinsäure-Behandlung von Schnitten durch entkalkten Knochen. Sichtbarmachung der Knochenhöhlen durch Farbstoffniederschläge. Das Verfahren gestattet gleichzeitig die Darstellung anderer Einzelheiten der Knochenstruktur.

Hoffmann (Breslau).

343. **Eine einfache und zuverlässige Methode, Celloidinserien mit Wasser und Eiweiss aufzukleben**; von Prof. P. Argutinsky in Kasan. (Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 415. 1900.)

A. will einem wohl oft genug empfundenen Mangel in unserer histologischen Technik abhelfen. Die Methode steht an Einfachheit dem entsprechenden Verfahren bei Paraffinschnitten kaum nach. Auf dem gut gereinigten Objektträger wird eine dünne Eiweisschicht in bekannter Weise zum Gerinnen gebracht und dann werden die gut ausgebreiteten und geglätteten Celloidinschnitte mittels eines Stückchen Fließpapiers fest dagegen gedrückt. Die so präparierten Schnitte vertragen jede Behandlung und jede Flüssigkeit, sofern diese das Eiweiss oder das Celloidin nicht angreifen.

Hoffmann (Breslau).

344. **Eine Notiz über Trockenpräparate von Spermatozoen**; von Prof. E. Neumann in Königsberg. (Virchow's Arch. CLIX. 1. p. 173. 1900.)

N. trocknete Samenfäden von Molchen an Deckgläschen an und liess Lugol'sche Lösung einwirken; hierdurch trat ein mit auffälliger Verunstaltung verbundenes Aufquellen des Samenfadenskopfes ein, das zu einer fast vollständigen *Auflösung des wohl aus Nuclein bestehenden Kopfes* führte, indem dieser in zahlreiche fettähnliche Klümpchen zerfiel.

Ähnliche Bilder erhielt N. durch Antrocknung mit dünner Kochsalzlösung vorbehandelter Froschsamenfäden und Färbung letzterer mit Methylviolet.

Radestock (Blasewitz).

345. **Ueber die Verwerthung von Mikrophographien für die Untersuchung und Reproduktion mikroskopischer und embryologischer Präparate**; von J. Sobotta. (Internat. photogr. Mon.-Schr. f. Med. 1899.)

S. bespricht in zwei lesenswerthen Aufsätzen die Mikrophotographie an Präparaten des Centralnervensystems mit Weigert'scher Markscheidenfärbung und die Mikrophotographie undurchsichtiger Gegenstände unter Beleuchtung mit auffallendem Licht (Oberflächenbilder von Embryonen u. s. w.). Eine beigegebene Heliogravüre zeigt die wohl gelungenen Bilder einiger Embryonen und in Furchung begriffener Froscheier.

Teichmann (Berlin).

346. **Influence de la section et de la résection totale et bilaterale du nerf sympathique cervical sur l'organisme**; par N. Floresco, Bucarest. (Arch. des Sc. méd. IV. 5. p. 229. 1899.)

Die Thierversuche Fl.'s ergaben, dass die doppelseitige Durchschneidung des N. sympath. beim Meerschweinchen fast keinen Einfluss auf das Wachsthum, bez. die Gewichtszunahme des Thieres hat, während die doppelseitige Ausschneidung des Halstheils mit Entfernung der oberen Nervenknotten und der unteren Schlingen einen beträchtlichen Einfluss auf das Wachsthum hat, indem es dieses *beschleunigt*.

Radestock (Blasewitz).

347. **Ueber die Folgen der Exstirpation des Ganglion cervicale supremum bei jungen Thieren**; von Dr. Hertel in Jena. (Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 2. p. 431. 1899.)

H. berichtete im Archiv für Ophthalmologie (XLII. 2. p. 277), dass bei 3wöchigen Kaninchen, denen er den N. opticus des einen Auges durchschnitten hatte, dieses Auge im Wachsthum auffallend zurückblieb. Um zu entscheiden, ob die Durchschneidung des N. opticus allein die Ursache des verminderten Wachstums sei, oder ob auch eine bei der Operation stattgefundene Verletzung der Ciliarnerven dabei von Einfluss sei, prüfte H. in neuen Versuchen den Einfluss von Sympathicus-Verletzungen auf das Wachsthum und auf den Druck des Auges und auf das Ciliarganglion. 10—12 Tage alten Kaninchen wurde das Ganglion cervicale supremum herausgerissen; die Thiere blieben bis zu einem Jahre in Beobachtung.

Es trat vorübergehende Erweiterung der Gefässe am Auge und an der Kopfseite, bleibende Verengerung der Pupille, Verschmälerung der Lidspalte, von der 4. Woche an Zurücksinken des Augapfels bis zu 2.5 mm und dadurch eine scheinbare Verkleinerung des sonst ganz normal grossen Auges auf der operirten Seite ein. Also keine Wachsthum-Behinderung.

Die mikroskopische Untersuchung des Auges ergab keinen Unterschied im Vergleich mit dem anderen Auge. Der Druck im Auge war nur



einige Tage nach der Operation herabgesetzt, so lange die Pupille besonders eng und die Gefässe erweitert waren.

An den Ciliarganglien der operirten Seite konnte H. keine Veränderungen nachweisen.

Lamhofer (Leipzig).

348. Ueber die Beziehungen des oberen sympathischen Halsganglions zum Auge und zu den Blutgefässen des Kopfes; von Prof. O. Langendorff in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 129. März 1900.)

L. stellte seine Untersuchungen an Kaninchen, Hunden und Katzen an. Er durchschnitt auf der einen Seite den Grenzstrang in der Mitte des Halses und entfernte auf der anderen Seite das Ganglion. Unmittelbar nach der Operation waren auf der ganglienlosen Seite die Pupille und die Lidspalte enger, der Augapfel tiefer in die Höhle gesunken, die Nickhaut stärker vorgefallen, die Kopfgefässe weiter als auf der anderen Seite. Die grössere Enge der Pupille und der Lidspalte berechtigt nach L., eine tonische Thätigkeit des Halsganglion anzunehmen.

Alle die erwähnten, nach der Entfernung des Ganglion eintretenden Erscheinungen der Sympathicus-Lähmung verschwinden bald nach der Operation. Ja sie können sogar sehr leicht in das Gegentheil, sehr starke Reizung des Sympathicus, umschlagen, wenn man einige Wochen nach der Operation das Thier betäubt oder durch Angst, Schrecken, Zorn erregt. Vielleicht hat auch Dyspnöe die gleiche Wirkung. Dann wird auf der ganglienlosen Seite die Pupille weiter (paradoxe Pupillen-Erweiterung von L. genannt) als auf der anderen Seite, wo der Sympathicus durchschnitten

oder nicht durchschnitten ist, der Vorfall der Nickhaut geringer und werden auch die Kopfgefässe manchmal enger.

Die verschiedenen Erklärungen hierfür, besonders auch die Herbeiziehung vasomotorischer Einflüsse sind nicht stichhaltig. Auch nach der Tödtung des Thieres und im abgeschnittenen, fast blutleeren Kopfe bleibt die Pupillendifferenz zu Gunsten der ganglienlosen Seite lange noch nachweisbar. Mehr Wahrscheinlichkeit liegt in der Annahme einer Degeneration der aus dem Ganglion kopfwärts aufsteigenden Nervenfasern. Nach Waller und Budge liegen im Ganglion die Endglieder der aus dem Rückenmark stammenden und die Anfangsglieder neuer Neurone. Nach der Abtrennung des Halssympathicus vom Rückenmark degenerirt zwar der distale Stumpf, aber nicht weiter als bis zum Halsganglion; nach der Fortnahme des Ganglion oder nach der Durchschneidung der vom Ganglion kopfwärts abgehenden Nervenbahnen fallen diese völlig der Entartung anheim.

Die beginnende Entartung in den Nerven schafft kurz nach der Entfernung des Ganglion eine Contraktur der glatten Muskelfasern des M. dilatator, des M. palpebr. sup. und des Müller'schen Orbitalmuskels. Die Contraktur-Erscheinungen müssen nun besonders deutlich werden, wenn durch Narkose, Schreck u. dgl. der Tonus der den Sphinkter und den M. orbicularis (und den Zug der M. recti) beherrschenden Oculomotoriusfasern herabgesetzt oder gelähmt wird. Pupille und Lidspalte werden dann weiter und der Augapfel tritt hervor. Ueber die Wirkung des Atropins, an die bei diesen Untersuchungen zu denken ist, wissen wir noch immer nichts ganz Sicheres.

Lamhofer (Leipzig).

## II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

349. Ueber neue Forschungswege der Krebsätiologie; von Dr. Robert Behla in Luckau, N.-L. (Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 9. p. 313. 1900.)

Nach einem Hinweise darauf, dass keiner der bisher betretenen Forschungswege zur Entdeckung des Krebserregers geführt hat, spricht B. die Vermuthung aus, dass die *Sammelforschung* zum Ziele führen werde, sobald sie noch eingehender als bisher betrieben wird. Vielleicht könne eine zwangsweise durchgeführte *Leichenschau* den Werth der ziffernmässigen Ergebnisse erhöhen. Da ferner der Krebskeim mit grosser Wahrscheinlichkeit in *schlechtem Wasser* zu suchen sei, habe man auf die Boden- und Wasserverhältnisse eines von Krebsfällen heimgesuchten Ortes grössere Aufmerksamkeit zu verwenden. Endlich solle auch das *Vorkommen* des Krebses *bei Thieren*, sonderlich bei Hausthieren, und dessen Zusammenhang mit dem Pflanzen-Futter eingehender beobachtet werden.

Radestock (Blasewitz).

350. Sur le pouvoir lipasique du sérum à l'état pathologique; par Ch. Achard et A. Clerc. (Arch. de Méd. expér. XII. 1. p. 1. 1900.)

A. und Cl. untersuchten das Blut gesunder und kranker Menschen auf seinen Gehalt an *Lipase*, jenem Körper, der dem Blute die Fähigkeit, Fette zu verseifen, verleiht.

In der Regel enthielt das Blut 15—20, durchschnittlich 18 Einheiten nach dem von Hanriot angegebenen Titirverfahren.

Bei *Zuckerkranken* fanden A. und Cl. fast immer einen erheblich höheren Gehalt an Lipase, also über 20 Einheiten, ohne dass man berechtigt wäre, allein aus dieser Erhöhung auf Zuckerharnruhr zu schliessen, bez. solche auszuschliessen, falls der Gehalt des Blutes an Lipase ein geringerer ist.

Wenn ferner A. und Cl. bei *Krebskranken*, *Schwindsüchtigen*, *Nierenkranken*, überhaupt bei heruntergekommenen Kranken eine *beträchtliche Verminderung* des Lipase-Gehaltes fanden, z. B.



nur 5—12 Einheiten, so war dies ein sehr ungünstiges Zeichen, das auf baldigen Tod des Kranken hinwies.  
Radestock (Blasewitz).

351. **Etude critique des méthodes de détermination de la toxicité du sérum sanguin et de l'urine**; par Léon Bernard. (Revue de Méd. XX. 2. p. 176. 1900.)

Die Versuche B.'s ergaben, dass es keinen Einfluss auf die Giftigkeit des Harns hat, ob er in *dünner* oder dichterem Zustande eingespritzt wird, und dass auch der *Säuregrad* belanglos ist, da eine Abstumpfung der Säure die Giftigkeit des Harns keineswegs vermindert. Auch die Giftigkeit des Blutwassers wurde weder durch Erwärmung auf die Blutwärme der als Versuchsthiere benutzten Kaninchen, noch durch alkalische, bez. saure Zusätze beeinflusst. Gegentheilige Beobachtungen anderer Forscher erklärt B. aus der zu grossen Verschiedenheit der von diesen benutzten Untersuchungsverfahren. Weder Harn, noch Blutwasser sollen länger als 24 Stunden für die Einspritzung aufbewahrt werden; ersterem können behufs Verhütung ammoniakalischer Zersetzung unbedenklich einige Centigramm *Naphthol* zugesetzt werden, da solches die ursprüngliche Giftigkeit des Harns nicht verringert. Ferner soll nicht unter zu starkem Drucke, auch nicht mittels Spritzen eingespritzt werden, zu welchem Zwecke B. die von Roger angegebene Vorrichtung mit einigen Verbesserungen versah. Durch eine *Pravaz'sche* Hohlneedle soll der Einlauf in eine Ohrrendvene stattfinden, und zwar nicht über 5 ccm in der Minute. Sofort nachdem das Thier zu athmen aufgehört hat, soll die Zerlegung vorgenommen werden, um das etwaige Vorhandensein von Blutgerinnseln im Herzen u. s. w. und etwaige, schon vor dem Versuche vorhandene Erkrankungen festzustellen.

Radestock (Blasewitz).

352. **Ueber das Vorkommen von Harnsäure im Blute bei Menschen und Säugethieren**; von K. Petrén. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLI. 4 u. 5. p. 265. 1898.)

P.'s eigene Versuche zeigten, dass mit den gegenwärtig bekannten Methoden zur Harnsäureisolirung diese Säure im Blute der Säugethiere (Schwein, Rind, Hammel, Pferd) nicht nachzuweisen ist. Dagegen scheint Harnsäure im Blute bei Menschen sehr häufig oder vielleicht stets vorzukommen; jedenfalls tritt sie bei ganz bestimmten Krankheiten in vermehrter Menge auf. Solche Krankheiten sind abgesehen von der Gicht, die Pneumonie, Nephritis, schwere Anämien und Leukämien und wohl auch schwere Herzfehler.

Diese bei gewissen Krankheiten stets vorhandene Vermehrung der Harnsäure im Blute erklärt P. als ein Zeichen der gestörten sekretorischen Thätigkeit des Nierenparenchyms; jedoch braucht dieses nicht für alle Fälle zuzutreffen; selbst bei normaler Funktion der Nieren kann bei stark ver-

mehrter Harnsäurebildung wie nach Thymusfütterung und bei der Leukämie die vermehrte Harnsäureausscheidung eine Vermehrung des Harnsäuregehaltes des Blutes doch nicht verhüten.

H. Dreser (Elberfeld).

353. **Sur le mode d'action de certains poisons rénaux**; par le Dr. W. Lindemann. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 49. 1900.)

L. vergiftete Mäuse, Kaninchen und Hunde mit dem specifischen „Nierengift“ Vinylamin und fand bei der mikroskopischen Untersuchung der Nieren eine akute parenchymatöse Nephritis.

Bekanntlich bewirkt bei manchen Thieren das Serum eines fremden Thieres Albuminurie. Eine Ausnahme davon macht das Serum der Meerschweinchen, das bei Kaninchen keine Albuminurie hervorruft. Nach L. soll sich aber eine specifische Nierengiftigkeit des Meerschweinchenserum dadurch künstlich erzeugen lassen, dass man die Thiere mit einer Emulsion von Kaninchennieren behandelt. L. bekam dadurch von den Meerschweinchen ein für Kaninchen giftiges Serum. Die Nieren der mit dem „nephrolytischen“ Serum behandelten Thiere gaben L. ähnliche mikroskopische Bilder wie die von Thieren, die einer Vinylaminvergiftung erlegen waren.

W. Straub (Leipzig).

354. 1) **Ueber Tetanolysin**; von Thorvald Madsen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 2. p. 214. 1899.)

2) **Heilversuche im Reagensglas**; von Thorvald Madsen. (Ebenda p. 239.)

Tetanolysin wirkt giftig auf die rothen Blutkörperchen, es dringt in sie ein und bringt sie nach einer gewissen Latenzzeit zum Absterben. Durch das nunmehr in Lösung gehende Hämoglobin lässt sich nach Zeit und Mengenverhältnissen der Process colorimetrisch controliren. Zusatz des specifischen Antitoxins bringt den Absterbevorgang zum Stillstande und entreisst den rothen Blutkörperchen das schon gebundene Tetanolysin. Dieses ist jedoch nur so lange möglich, als ein tetanolysinvergiftetes rothes Blutkörperchen noch lebend (nicht gelöst) ist. Darin sieht M. eine „Heilung“ des rothen Blutkörperchens.

W. Straub (Leipzig).

355. **Fonctions du corps thyroïde: Pathogénie du goître exophthalmique**; par le Dr. Gabriel Gauthier. (Revue de Méd. XX. 3. p. 225. 1900.)

Sowohl die gesunde, wie die krankhaft veränderte (z. B. kropfige) Schilddrüse sondert, wie G. auf Grund seiner Beobachtungen annimmt, *Jodothyron* ab. Beide Sorten von *Jodothyron* gleichen in ihrer chemischen Zusammensetzung einander vollkommen, unterscheiden sich aber ganz wesentlich von einander in ihrem Einflusse auf den menschlichen Körper.



Während das von der *gesunden* Schilddrüse abgesonderte Jodothyron für den Körper, bez. dessen Nerven ganz *unschädlich* und für den Stoffwechsel nothwendig ist, ist das andere Jodothyron ein ausserordentlich *giftiger* Stoff, auf den u. A. vermuthlich die schweren Erscheinungen bei Basedow'scher Krankheit zurückzuführen sind.

Radestock (Blasewitz).

356. **Febrile conditions, their relations to body heat production and their treatment**; by W. H. Porter. (Post-Graduate IV. 4. p. 258. April 1899.)

Die Ueberlegung, dass ein Typhus-Kranker in einer 4wöchigen Fieberperiode dauernd mit einer Nahrung vorlieb nehmen müsse, die etwa nur den halben Calorienwerth habe zur Kost eines gesunden Menschen, und dass er, wie die Beobachtung am Krankenbette ergiebt, auch von dem Eiweiss und Fett seines Körpers nicht so viel abgiebt, dass durch die Verbrennung eigener Körpersubstanz der Ausfall an Calorien in der Nahrung annähernd gedeckt würde; diese Ueberlegung führt P. zu der Ueberzeugung, dass das Fieber bei den Infektionskrankheiten nicht auf einer gesteigerten Wärme-Produktion beruhen könne, sondern dass im Gegentheil in Folge der verminderten Oxydation die Wärmebildung im Körper vermindert sei und nur durch eine gleichzeitige starke Einschränkung der Wärmeabgabe die Fiebertemperatur zu Stande kommen könne. Für den Praktiker (so folgert P. aus seinen Darlegungen) handelt es sich bei der Fieberbehandlung nicht darum, eine gesteigerte, sondern vielmehr darum, eine verminderte Wärme-Produktion zu bekämpfen. Sofern also nicht nachgewiesen werden kann, dass durch Anwendung von kalten Bädern, etwa die Wärmebildung gesteigert und die Ausnutzung der Nahrungstoffe gefördert werde, so sei deren Verwendung zur Bekämpfung des Fiebers nicht berechtigt.

Weintraud (Wiesbaden).

357. **Préparation de la caséine comme agent pyogène**; von J. Colard. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 9. p. 735. 1899.)

C. giebt eine Methode an, aus Weizenmehl reines Pflanzencasein zu gewinnen, das bei seiner bedeutenden Leukocytophilie zur künstlichen Erzeugung von Eiter geeignet ist.

W. Straub (Leipzig).

358. **L'intoxication carnée de Sirault**; par Herman. (Arch. de Méd. expér. XI. 4. p. 445. Juillet 1899.)

Bei einer Epidemie von akutem Magendarmkatarrh, die im August 1898 in Sirault ausbrach, erkrankten 100 Personen innerhalb 8 Tagen unter so ähnlichen Krankheitserscheinungen, dass der Gedanke an eine Vergiftung nahe lag. Drei der Erkrankten starben und bei zwei wurde die *Sektion* gemacht. Die Krankheitserscheinungen waren in den schwersten Fällen identisch mit denjenigen der Cholera nostras. Nachforschungen er-

gaben, dass alle Personen von ein und demselben Schweine gegessen hatten, das ein Metzger des Ortes in den verschiedensten Formen (als Presskopf, Wurst, Fleisch, Speck) feil geboten hatte. In mehreren Familien waren auch die Haushiere, wenn sie von dem Fleische gefressen hatten, mit erkrankt. Das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchungen, die sowohl mit den bei den Sektionen gewonnenen Organen, wie mit Resten des verdächtigen Schweines ausgeführt wurden, gipfelte in der Auffindung eines pathogenen Mikroben, der im Stande war, bei Thieren eine tödtlich verlaufende Infektion hervorzurufen, wobei die Thiere oft Zeichen von Darmkatarrh darboten. Der Bacillus war nach seinem culturellen Verhalten und nach seiner Wirkung auf die Thiere, identisch mit dem von van Ermengen gefundenen Bacillus von Moorseele (Fleischvergiftung im Jahre 1893). Mit Hilfe der Sero-diagnostik (unter Benutzung des Blutes von einem der Kranken und eines Thieres, das mit der Milz eines Verstorbenen geimpft war) war der aus der Wurst isolirte Bacillus als das schädliche Virus der Fleischvergiftung festzustellen.

Weintraud (Wiesbaden).

359. **Ueber Osteogenesis imperfecta**; von Dr. H. Hildebrandt. (Virchow's Arch. CLVIII. 3. p. 426. 1899.)

Das völlig ausgetragene und äusserlich wohlgebildete Kind, das wenige Stunden nach der Geburt gestorben war, stammte von einer ganz gesunden Mutter und war bestimmt nicht syphilitisch. Seine Eingeweide waren gesund.

Der *Schädel* war weich und nachgiebig, wie ein schlaffer Gummiball. Die *Rippen* waren an der Knorpel-Knochengrenze keineswegs aufgetrieben; die im Verlaufe der einzelnen Rippen vorhandenen perlschnurartig angeordneten Verdickungen stellten sich als echte Knochen-aufreibungen (Knochenbrüche) heraus. Die Knochenmasse der Rippen war so mässig entwickelt, dass man sie mit dem Messer auffällig leicht schneiden konnte. Die Knochen der Gliedmaassen waren eben so weich und zeigten zahlreiche frische und ältere Knochenbrüche.

Der weitaus grösste Theil der Röhrenknochen bestand gar nicht aus Knochen, sondern aus einem Markgewebe, in dem spärliche Knochenbälkchen lagen. Sowohl in der Nähe der Gelenkenden, wie in der Mitte der Röhrenknochen, auch im Knorpel-, Mark- und Bindegewebe fanden sich unregelmässig verstreute Herde von *abgestorbenem Gewebe*, an dessen Rande zahlreiche Fremdkörper-Riesenzellen lagen. Der *Knorpel* war an sämtlichen Gelenkenden gut ausgebildet, seine Grenzen verliefen gerade und regelmässig; es bestand somit weder eine Wucherung, noch eine Auflockerung des Knorpels. Wenn auch in einzelnen Knorpelgebieten Unregelmässigkeiten vorkamen, so traten diese doch vollkommen zurück gegen die *mangelhafte Knochenentwicklung*, die offenbar weder mit Syphilis, noch mit englischer Krankheit irgend etwas zu thun hat, sondern eine Krankheit eigener Art ist, über deren Wesen auch H. nichts anzugeben weiss.

Radestock (Blasewitz).

360. **Histologische Untersuchungen über Knochenatrophie und deren Folgen, Coxa vara, Ostitis und Arthritis deformans**; von Dr. K. Kimura in Japan. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 225. 1900.)

K. untersuchte das Knochengewebe von 6 verunstalteten Gelenken, wobei es sich 2mal um Verunstaltung des Hüftgelenkes in Form der Auswärtsbiegung des Schenkelkopfes, 1mal um Hüftgelenksentzündung nach Quetschung, 3mal um Verunstaltung des Kniegelenkes einschliesslich eines von Rückenmarkschwindsucht verursachten Falles handelte.



Diesen letzten Fall ausgenommen trat der *Knochenschwund* in allen Fällen sehr deutlich *in den Vordergrund* gegenüber der *geringen* Wucherung der Knochenmasse, die meist auf einen bestimmten kleinen Bezirk beschränkt auftrat und lediglich als Folge des durch den Gebrauch des Gelenkes ausgelösten Reizes betrachtet werden konnte.

Die seit Alters her viel besprochenen Wucherungen des Knorpels an den Rändern der Gelenkflächen bei Gelenksentzündung (*Arthritis deformans*) konnte K. in seinen Fällen niemals finden; es waren zwar knollige Randwülste vorhanden, doch waren diese lediglich als *Folgen von Knochenschwund*, keineswegs aber als wahre Wucherungen anzusehen.

Radestock (Blasewitz).

**361. Zur Pathologie der Knochenerkrankungen bei Barlow'scher Krankheit;** von Dr. H. Jacobsthal in Bonn. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 173. 1900.)

Bei einem an Barlow'scher Krankheit verstorbenen 8monat. Kinde fanden sich: Blutungen unter die Haut, spärliche Knochenauswüchse am Schädeldache, geringe Hirnhöhlenwassersucht, kleine Blutaustritte unter den Herzbeutel und das Rippenfell, mehrfache Blutungen in die Lungen, blutiger Harn, Blutungen in die Muskeln, die Knochenhaut, die Hüftgelenkscapseln (gering), die Hüftgelenke (Spuren), das Knochenmark; schwammige Knochenauswüchse mit Blutergüssen und Ablösung des Knorpels am linken Oberschenkel, linken Schienbein und rechten Oberschenkel, Schwund der Muskeln und Knochen.

Im Uebrigen war das Kind in *gutem Ernährungszustande* und *nicht auffallend blutarm*. Ganz auffallend waren die zahlreichen blutigen Herde in den Lungen, die ausgebreiteten blutunterlaufenen Stellen an den Unterschenkeln und die Nierenblutungen. Die geringe Neigung der Krankheit, die Gewebe zu befallen, bestätigte sich auch hier.

Das Fehlen jeglicher Veränderung am Zahnfleische war bei dem zahnlosen Kinde nicht auffällig.

Die *ausgedehnten Blutungen* in die *Muskeln* hatten starken *Schwund* der letzteren verursacht, so dass auf grosse Strecken hin jegliche Muskelfasern verschwunden und durch *wässrig durchsetztes* Bindegewebe und Fettgewebe (mit eingelagerten frischen und älteren Blutungen) ersetzt waren.

An den *Knochen* fanden sich Blutungen in die schon natürlicher Weise blutüberfüllten und stark thätigen Theile, nämlich in die Knochenhaut und die Knorpelknochengegend, nur selten in die eigentliche Markhöhle. Unter dem Einflusse dieser Blutungen trat, wie J. annimmt, ein Schwund des alten Knochengewebes ein, namentlich an den Gelenkenden bis zum vollständigen Schwunde in Folge Aufhörens jeglichen Wachstums. Daneben bestand eine entzündliche Reizung des knochenbildenden Gewebes, die ein spindelzellenreiches, unregelmässige Knochenbälkchen entwickelndes Gewebe erzeugte und an Stelle des Lymphmarkes setzte.

Die reichliche Entwicklung solchen Gewebes störte die Verknöcherung von Knorpel, indem es den Knorpel wohl zu einem beschleunigten, aber unregelmässigen Wachstume anregte, selbst aber nicht in gehöriger Weise befähigt war, den Knorpel einzuschmelzen und in Knochen zu verwandeln.

Der Fall zeigte somit nur geringe Beziehungen zur englischen Krankheit, dagegen *ausgeprägte verwandtschaftliche Beziehungen zum Scorbut*.

Radestock (Blasewitz).

**362. Ueber die bei elektrischer Reizung des Corpus striatum und des Thalamus opticus auftretenden Erscheinungen;** von Prof. J. Prus. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 48. 1899.)

P. experimentirte an Hunden verschiedener Grösse. Er fand zunächst im Allgemeinen, dass die basalen Ganglien auf den elektrischen (fara- dischen) Strom reagiren, was ein Theil der früheren Forscher bestritten hatte. Die Reizung des Streifen- hügels führte, je nachdem einzelne Regionen ge- sondert untersucht wurden, zu allerlei Bewe- gungen, wie tonischen und klonischen Krämpfen, zu einer Art von Laufbewegungen oder zu epilepti- formen Anfällen, ferner zu Sistirung der Respi- ration, zu Steigerung des Blutdruckes und Pulsver- langsamung. Diese Erscheinungen waren jedoch nicht gleichwerthig, wie bestimmte Versuchsände- rungen ergaben. Sie entstehen nach P.'s Ansicht theils im Reflexwege in Folge von Erregung der im Streifenhügel befindlichen sensiblen Bahnen, theils in Folge unmittelbarer Reizung der motorischen Bahnen, die hauptsächlich zu den Vierhügeln ver- laufen. Zu den reflektirten Symptomen rechnet P. die Laufbewegungen, die epileptischen Anfälle, die Sistirung der Respiration und die Pulsverlang- samung, zu den direkten Symptomen die tonischen und klonischen Krämpfe, die nicht etwa von den Pyramidenbahnen ausgingen, und die Blutdruck- steigerung. Bezüglich dieser letzten Erscheinung nimmt er an, dass sich im mittleren Abschnitte des Streifenhügels das vasomotorische Centrum, und zwar für die Vasoconstriktoren, befinde.

Den Sehhügel fand P. bei Reizung mit schwä- cheren Strömen nicht erregbar, bei stärkeren Strö- men traten wieder klonische und tonische und epileptische Anfälle ein, dazu Anfälle von Zorn und Bosheit. Ferner traten ganz verschiedene Aenderungen der Respiration, des Blutdruckes und des Pulses ein je nach den einzelnen Abschnitten des Thalamus, die gereizt wurden. Als die direkten Symptome betrachtet P. hier nur die tonischen und klonischen Krämpfe, ferner Ohrbewegungen und von den Blutdruckveränderungen nur das Sinken des Druckes. Aus dem letzten schliesst er, dass sich im hinteren medialen Abschnitte des Sehhügels das Centrum für die Vasodilatoren befindet.

Zum Schlusse versucht P. seine Resultate mit den anatomischen und klinischen Forschungen bezüglich der basalen Ganglien in Einklang zu bringen.

A. Boettiger (Hamburg).

**363. Zur Frage der „retrograden Degen- eration“;** von Dr. E. Raimann. (Jahrb. f. Psy- chiat. u. Neurol. XIX. 1. p. 36. 1900.)

Nach ausführlicher Besprechung der über die- sen Gegenstand vorhandenen Arbeiten, sowie auf Grund von eigenen experimentell-anatomischen Untersuchungen an 9 Thieren (Hunden und Kanin- chen), denen der linke N. facialis unter allen Cau-



telen resecirt worden war, kommt R. zu folgenden Schlüssen: Der von seinem trophischen Centrum abgetrennte peripherische Nervenabschnitt und der centrale Stumpf verhalten sich verschieden. Ersterer verfällt unbedingt der Waller'schen Degeneration, während der letztere, sowie die Kerne selbst im Wesentlichen nur Rückbildungsprocesse erleiden, die man als Atrophie charakterisiren muss. Der centrale Nerventheil erliegt nur dann einem schnellen Zerfalle, wenn traumatische oder toxisch-infektiöse Einflüsse mitwirken. Man solle für diese vielfach an motorischen Hirnnerven beobachteten Veränderungen die Bezeichnung „retrograde Degeneration“ als ungenau fallen lassen und an ihrer Stelle von traumatischem Zerfall, bez. von degenerativer Neuritis sprechen. Es bestehen zwar zwischen diesen beiden Processen fließende Uebergänge, die die Entscheidung öfters erschweren; es sei aber doch nothwendig, sie strenger aus einander zu halten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

364. **Beiträge zur Kenntniss der Veränderungen des Muskels nach der Durchschneidung seines Nerven**; von Dr. G. Ricker und Dr. J. Ellenbeck. (Virchow's Arch. CLVIII. 2. p. 199. 1899.)

Trotz der vielen über diese Frage angestellten Untersuchungen unternahmen R. u. E. Experimente an 24 Kaninchen, denen der N. ischiadicus gleich nach seinem Austritte aus dem Becken auf die Länge von 1 cm resecirt wurde. Die Mm. gastrocnemius, plantaris und soleus der am 3. bis 125. Tage nach der Durchschneidung getödteten Thiere wurden mikroskopisch untersucht. Die Versuchsprotokolle sind ausführlich wiedergegeben. R. u. E. fanden, wie auch die früheren Beobachter, Muskelkernvermehrung, die ausschliesslich durch

direkte Theilung und nach vorhergegangenen Kernödem in beträchtlichem Umfange erfolgt; ferner Atrophie des Muskelprotoplasma, die erst am 20. Tage deutlich war. Wahrnehmbare Veränderungen an den Fibrillen fehlten ganz, waren aber um so reichlicher am Sarkoplasma. Die van Gieson'sche Färbung, mit der man nach Belieben entweder die Fibrillen oder das Sarkoplasma stärker hervortreten lassen kann, erwies sich hier als sehr zweckmässig. Schon am 11. Tage traten spaltförmige und ziemlich lange Lücken auf; erst später zeigten sich mit diesen Spalten in Beziehung stehende Vacuolen im Muskel. Die wachsartige Degeneration konnten R. u. E. als Bildung hyaliner Scheiben nicht wie die bisherigen Untersucher in der ganzen Muskelsubstanz nachweisen, sondern nur im Sarkoplasma; eine Betheiligung der Fibrillen konnten sie nicht nachweisen. Die Fettanhäufungen im Muskel hatten Aehnlichkeit mit gewissen Infiltrationzuständen; es war kein Ausgang in Zerfall darzuthun, vielmehr ging der Fettgehalt sogar später wieder zurück. In den Vordergrund ihrer Betrachtungen stellen R. u. E. die im Muskel nach der Durchschneidung seines gemischten Nerven auftretenden Kreislaufstörungen, nämlich die venöse Hyperämie und das von dieser abhängige Oedem. Sie glauben, dass unthätige Muskeln, gleichviel, wodurch die Inaktivität entstanden ist, unter den verschiedensten Cirkulationverhältnissen atrophisch werden können. Das Maassgebende sei stets der Wegfall des Nerveneinflusses. Dieser bewirke aber vorwiegend eine Cirkulationstörung im gelähmten Muskel, die darin besteht, dass ein vermehrter langsamer Flüssigkeitsstrom (Oedem) Sarkoplasma hinwegführe, fibrilläre Bindesubstanz und Fett in den Muskel hineinbringe und hyaline Gerinnung, sowie Kernquellung hervorrufe.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

### III. Pharmakologie und Toxikologie.

365. **Etude expérimentale sur l'action de la spartéine**; par le Dr. E. Thomas. (Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 12. p. 725. Déc. 1899.)

Kymographionversuche am Kaninchen mit intravenöser Injektion des Giftes. In Dosen von 0.025 g pro kg Kaninchen verursacht Spartein unter Pulsverlangsamung eine deutliche Blutdrucksteigerung, die ohne Mitwirkung der Vasomotoren zu Stande kommt. Da Vagusdurchschneidung oder Atropinvergiftung sich als nicht antagonistisch gegen die Sparteinwirkung erwiesen, verlegt Th. den Angriffspunkt des Spartein in die Herzmuskelzellen.

W. Straub (Leipzig).

366. **Ueber das Cheiranthin, einen wirksamen Bestandtheil des Goldlackes**; von Moritz Reeb. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLI. 4 u. 5. p. 302. 1898.)

Sowohl in den Samen, wie in den Blättern des Goldlackes sind zwei wirksame Bestandtheile enthalten, nämlich ein wirksames Alkaloid und eine stickstofffreie, glykosidische Substanz, die wegen des am Froschherz von ihr bewirkten systolischen Stillstandes pharmakologisch in die Digitalingruppe gehört.

Die chemisch sehr interessanten Darstellungsmethoden und Trennungsvorgänge sind im Originale nachzusehen. H. Dreser (Elberfeld).

367. **Ueber den Einfluss des Theins auf die Ausscheidung von Alkalien im Harn**. I. Mittheilung; von K. Katsuyama, unter Mitwirkung von W. Kuwahara u. K. Seno. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XXVIII. 5 u. 6. p. 587. 1899.)

Wie Katsuyama nachweist, steigert Thein nicht nur die Diurese, sondern bewirkt auch (bei



Kaninchen) eine Steigerung der Alkaliausscheidung, vorzugsweise der Natronausscheidung. Wassereinführung beim hungernden Kaninchen, die ebenfalls die Diurese steigerte, bewirkte keine Vermehrung der Alkaliausscheidung.

V. Lehmann (Berlin).

368. Ueber die Schicksale des Hämatineisens im thierischen Organismus; von Kurata Morishima. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLI. 4. u. 5. p. 291. 1898.)

M. untersuchte zunächst an den Lebern getödteter Thiere, ob dieses Organ der Ablagerungsort des Eisens im Hämatin ist und ob ihr Ferratingehalt nach Hämatinzufuhr eine Vermehrung erfährt. M. verfuhr dabei in der Weise, dass er einer abgewogenen Portion zu Brei zerhackter Leber Hämin in schwachem Alkali gelöst zusetzte und diese durch Thymolzusatz vor Fäulniss geschützte Probe mehrere Tage im Brutschrank stehen liess, während er in einer Controlprobe ohne Zusatz von Hämin direkt das Eisen in folgenden 3 Formen bestimmte: 1) Als Ferratin das mit siedendem Wasser aus dem Leberbrei extrahirbare Eisen. 2) Als Hämatineisen aus dem Rückstand von der Ferratinabkochung das durch Tage lange Extraktion mit alkoholischer Oxalsäure extrahirbare Eisen. 3) Ist in dem nach dieser Extraktion des Hämatineisens noch zurückbleibenden Rest noch Eisen in einer nicht sicher bekannten Form enthalten.

Es ergab sich, dass das Ferratin der Leber durch Zusatz von Hämin zur letzteren unzweifelhaft vermehrt wurde. „Selbstverständlich war ein Uebergang von Hämin in das Filtrat von der Leberabkochung ausgeschlossen, weil das Hämin, mit Eiweisskörpern gekocht, niemals in die wässrige Flüssigkeit übergeht. Diese Zunahme des Ferratins lässt sich daher nur so erklären, dass das Hämin durch Einwirkung der Lebersubstanz gespalten und das Eisen desselben mit Eiweissstoff zu Ferratin zusammengetreten ist.“

Ebenso war das Versuchsergebniss positiv, wenn Blut statt Hämin zum Leberbrei zugefügt wurde. Negativ war dagegen das Ergebniss, als statt Hämin Eisentartrat zugesetzt wurde.

Im gleichen Sinne, wenn auch nicht so deutlich wie bei den Versuchen mit Leberbrei, gestaltete sich der Ferratingehalt der Lebern von Thieren, denen Hämin subcutan oder intravenös injicirt worden war. Andere Organe, wie Milz und Muskeln, erzeugen im Gegensatze zur Leber auch aus dem Hämin kein Ferratin.

H. Dreser (Elberfeld).

369. Untersuchungen über *Aspidium spinulosum*; von E. Poulsson. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLI. 4 u. 5. p. 246. 1898.)

P. isolirte aus dem dünnflüssigen braungrünen Extrakt des Rhizoms der Farnpflanze *Aspidium* oder *Polystichum spinulosum* nach der im Orig.-Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

nal nachzusehenden sehr mühsamen Darstellungsmethode folgende Körper: „Polystichin oder gelbe Polystichumsäure“ =  $C_{22}H_{24}O_9$ ; „Polystichalbin“ =  $C_{22}H_{26}O_9$ ; „Polystichinin“ =  $C_{18}H_{22}O_8$ ; „Polystichocitrin“ =  $C_{15}H_{22}O_9$  und „Polystichoflavin“ =  $C_{24}H_{30}O_{11}$ , welches letztere weniger giftig ist, als die übrigen Polystichumkörper.

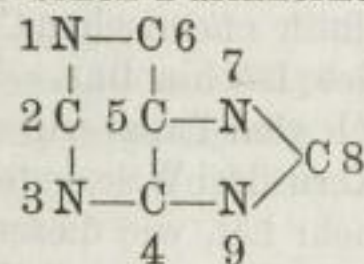
Bei der Spaltung des Polystichins mittels Natronlauge unter Zusatz von Zinkstaub zur Vermeidung färbender Verunreinigungen, erhielt P. die in Aether fast unlösliche und wirkungslose Polystichinsäure und das in Aether lösliche, ebenfalls wirkungslose Polystichinol =  $C_{21}H_{30}O_9$ ; ausserdem schienen Phloroglucin, jedenfalls ein Phenol und normale Buttersäure abgespalten zu sein.

Die pharmakologischen Wirkungen der genannten 5 Polystichumkörper sind sehr ähnlich denen des Filicins und bestehen in centraler Lähmung mit mehr oder minder starken vorausgehenden Krämpfen.

H. Dreser (Elberfeld).

370. Ueber die Wirkungen des 7- und des 3-Methylxanthins; von Manfredi Albanese. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLVIII. 5 u. 6. p. 305. 1898.)

Die von A. untersuchten beiden stellungs-isomeren Monomethylxanthine tragen ihre Methylgruppe je an der mit 3 und 7 bezeichneten Stelle des E. Fischer'schen Purinkernes:



Beide Monomethylxanthine rufen bei Fröschen Starre der Körpermuskulatur hervor, ganz ähnlich wie Coffein; das 3-Methylxanthin bewirkte in geeignet kleiner Dosis gesteigerte Leistungsfähigkeit der Muskeln, welche günstige Wirkung dagegen dem 7-Methylxanthin oder Heteroxanthin völlig abging. Bei Säugethieren bewirkt letzteres auch keine Reflexkrämpfe mehr, wohl aber das 3-Methylxanthin, das ebenso die Pulsfrequenz und den Blutdruck mehr steigert als 7-Methylxanthin. Ferner wirkt das 3-Methylxanthin viel stärker diuretisch als das Heteroxanthin. Trotzdem kommt die Diurese nach dem 3-Methylxanthin sehr bald in's Stocken, lediglich in Folge mechanischer Verlegung der Harnkanälchen durch in ihnen sich ausscheidende 3-Methylxanthinkryställchen; eine nachfolgende Injektion physiologischer Kochsalzlösung in die Vene bringt durch Wegschwemmen der Kryställchen die Diurese wieder in Gang.

Nach Allem ist die Stellung der Methylgruppe in 3 jedenfalls pharmakologisch bedeutungsvoller als diejenige in 7.

H. Dreser (Elberfeld).

371. Ueber giftig wirkende Alkaloide einiger Boragineen; von Karl Greimer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLI. 4 u. 5. p. 287. 1898.)



G. hat aus den Extrakten von *Cynoglossum officinale*, *Anchusa officinalis*, *Echium vulgare* und *Symphytum officinale* durch Fällung mittels alkoholischer Sublimatlösung Alkaloide, die einander sehr nahe stehen, isoliren und in Form ihrer krystallisirten Platinchloriddoppelsalze analysiren können. Das aus den drei erstgenannten Pflanzen isolirte Alkaloid „Cynoglossin“ gehört seiner pharmakologischen Wirkung nach in die Gruppe des *Curarins*, während das aus *Symphytum officinale* dargestellte Alkaloid lähmend auf das Centralnervensystem wirkt.

Ausser Cynoglossin liess sich aber aus dem alkoholischen Filtrat vom Cynoglossinplatinchloridniederschlag mittels Aether ein Glykoalkaloid niederschlagen, das „Consolidin“, welches in der Wärme mit Säuren behandelt, Glykose abspaltet und ein aus alkalischer Lösung in Chloroform übergehendes Alkaloid, „Consolicin“, liefert. Letztere beiden Alkaloide wirken auf das Centralnervensystem lähmend, und zwar ist Consolicin etwa 3mal so giftig als Consolidin. H. Dreser (Elberfeld).

372. *Etude comparative de la laudanose et de la papavérine au point de vue pharmacodynamique*; par Alexis Babel. (Revue méd. de la Suisse rom. XIX. 11. p. 657. Nov. 1899.)

Die beiden Opiumalkaloide Laudanosin und Papaverin sind ihrer chemischen Constitution nach Abkömmlinge des Isochinolins. Das Laudanosin unterscheidet sich vom Papaverin dadurch, dass es am Isochinolin-Kern drei Wasserstoffatome und eine Methylgruppe mehr hat, wie dieses. Das in minimalen Mengen im Opium enthaltene, nur sehr schwer rein zu isolirende Laudanosin kann chemisch aus dem reichlicher und leichter zu gewinnenden Papaverin dargestellt werden; dieses synthetische Laudanosin benutzte B. zu seinen Versuchen.

Für Frösche ist die minimale toxische Dosis ca. 1 mg pro 10 g Frosch bei Laudanosin, das Doppelte bei Papaverin. Dabei fehlt dem Laudanosin die für Papaverin charakteristische narkotische Anfangswirkung. Eine Aenderung der Reflexerregbarkeit des Rückenmarks (nach Türk untersucht) findet bei keinem der beiden Alkaloide statt.

An Meerschweinchen und Kaninchen besteht die Papaverinvergiftung aus drei Stadien, einem anfänglichen narkotischen, einem convulsiven und einem Stadium der völligen Lähmung; bei Laudanosinvergiftung fehlt das Stadium der initialen Narkose (wie bei Fröschen). Das Stadium der Krämpfe dauert für Laudanosin länger wie für Papaverin. Das Laudanosin ist für die erwähnten Thierarten etwa 6mal so giftig wie das Papaverin. Die Thierart ist insofern von Bedeutung, als das Laudanosin für Kaltblüter weniger giftig ist, wie für Warmblüter.

Beide Substanzen lassen in kleinen Dosen die Athmung unbeeinflusst, während grosse toxische,

d. h. zu Krämpfen führende Dosen, eine starke Beschleunigung der Athmung herbeiführen. In der Reihe der Opiumalkaloide kommt nach B. das Laudanosin, was Giftigkeit und Krampfwirkung betrifft, direkt hinter dem Thebain.

Die grössere Giftigkeit des Laudanosins glaubt B. auf das Plus von drei Wasserstoffatomen im Molekül zurückführen zu können, während er für die grössere Krampfwirkung des Laudanosins die Methylgruppe verantwortlich macht.

W. Straub (Leipzig).

373. *An experimental study of the absorption of strychnine in the different sections of the alimentary canal of dogs*; by S. J. Meltzer. (Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 5. p. 560. Nov. 1899.)

M. brachte Strychninlösungen in verschiedene Abschnitte des Verdauungstractus von narkotisirten Hunden und bestimmte die Resorptionfähigkeit der Schleimhaut nach der zur Auslösung eines deutlichen Krampfanfalles minimalen Menge (pro Kilogramm Körpergewicht) und der Zeit ihrer Anwesenheit im Körper.

Dabei stellte sich heraus, dass die Resorptionfähigkeit des Magens dem Strychnin gegenüber viel geringer ist, als die der anderen Abschnitte des Verdauungstractus; etwas besser sind die Resorptionverhältnisse im Oesophagus, stehen aber immer noch weit zurück hinter der Resorptionfähigkeit des Dünndarms, bez. Colon und Rectum, das Rectum scheint eben so gut Strychnin zu resorbiren, wie der Dünndarm.

W. Straub (Leipzig).

374. *Ein Todesfall bei Aethernarkose*; von Dr. J. Schneider. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 52. 1899.)

Bei einem 58jähr. Kr. mit starker Arteriosklerose machte Schn. wegen Gangrän die Pirogoff'sche Fussamputation in Aethernarkose. Während der Unterbindung plötzliches, fast gleichzeitiges Aufhören von Athmung und Herzschlag. Tod.

Dass in diesem Falle zunächst bedrohliche Erstickungszufälle den Tod veranlassten, ist wohl durch die Sektion erwiesen, da sich Pleuraerguss, Stauungserscheinungen in den Lungen und reichlich viel flüssiges Blut in allen Herzhöhlen fanden. Aber fast augenblicklich muss diese Stauung im kleinen Kreisläufe die Herzlähmung bewirkt haben. Das sehr schwache Herz mit starker excentrischer Hypertrophie des linken Ventrikels, bei weit vorgeschrittener Arteriosklerose, Nierenatrophie und Lebereirrhose sind Momente, die geeignet waren, auch ohne Narkose und ohne Operation mit den damit verbundenen vorherigen Gemüthsaufrungen einen plötzlichen Tod bei irgend einem Anlasse, wie körperliche Anstrengung, schwere Arbeit, Excess herbeizuführen. „Der Tod ist nur in der Narkose, nicht durch die Narkose erfolgt.“

P. Wagner (Leipzig).

375. *Embolies capillaires à la suite d'une injection de calomel*; par A. Renault. (Presse méd. VII. 102. Déc. 23. 1899.)

Ein Syphilitischer bekam nach einer Calomel-Einspritzung grosse Athemnoth mit Beklemmungsgefühl, die



einige Tage anhielt und dann ziemlich schnell schwand. An den Lungen nichts zu finden. Das Herz schlug schnell, blieb aber sonst gut. — An der Stelle der Einspritzung blieb die übliche schmerzhaft verdickung vollkommen aus.

R. führt einige ähnliche Fälle aus der Literatur an. Derartige recht unangenehme Erscheinungen

lassen sich trotz aller Vorsicht nicht vermeiden und man soll deshalb die Einspritzungen unlöslicher Quecksilberpräparate auf jene seltenen Fälle beschränken, in denen Alles auf eine möglichst schnelle kräftige Quecksilberwirkung ankommt.

Dippe.

#### IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

376. **Ueber Erkrankungen der unteren Rückenmarksabschnitte, nebst einem Beitrage über den Verlauf der sekundären Degeneration im Rückenmarke;** von Dr. H. Zingerle. (Jahrb. f. Psychiatrie XVIII. 3. p. 391. 1899.)

In 4 Fällen von Erkrankung der unteren Rückenmarksabschnitte, in denen die Krankheit 3mal durch Trauma entstanden war, 1mal sich wahrscheinlich nach einer primären [luetischen?] Erkrankung der Dura entwickelt hatte, studierte Z. mehrere für die topische Diagnostik wichtige Fragen. Die Beobachtungen sind ausführlich beschrieben und epikritisch besprochen. Nur 1mal kam es zur Autopsie; das Rückenmark wurde zum Studium des Verlaufs der sekundären Degenerationen untersucht. Von den Ergebnissen sind folgende hervorzuheben. Eine gleichzeitige Difformität der Wirbelsäule hat für die Höhenlokalisation der Verletzung im Rückenmarke keine so grosse Bedeutung, wie man meist glaubt. Bei einer Fraktur des ersten Lendenwirbels beschränkte sich die Rückenmarksläsion auf das obere Sacralmark. In einem anderen Falle derselben Verletzung reichte sie bis in's obere Lendenmark. Tangential den Rücken treffende Gewalten setzen an der Angriffsstelle und in deren nächster Umgebung die stärksten Verletzungen. Eine in der Längsrichtung auf die Wirbelsäule einwirkende Gewalt muss das Rückenmark in grösserer Ausdehnung und wahrscheinlich am meisten an den relativ beweglicheren Wirbelsäuleabschnitten schädigen. Auch ohne erkennbare Dislokation eines Wirbels kann eine Markverletzung zu Stande kommen. Bei allen traumatischen Erkrankungen des Rückenmarks muss berücksichtigt werden, dass ein durch Lues und Alkoholismus geschwächtes Gefässsystem auch schon bei geringeren Traumen leichter Blutungen ausgesetzt ist. Für die Differentialdiagnose zwischen Mark- und Wurzelerkrankungen muss man beachten, dass bei letzteren reissende Schmerzen, Hyperästhesie und Krampferscheinungen häufig sind. Schmerzlose Lähmungen mit schnell folgender Atrophie und fibrillären Zuckungen, sowie Neigung zu Decubitus sprechen für eine Markläsion. Auf letztere weist unbedingt hin das Erhaltenbleiben von Reflexen im Bereiche von gelähmten Muskeln (z. B. Achillessehnenreflexe bei Lähmung der Wadenmuskulatur). Die örtliche Vertheilung des Sensibilitätsverlustes ist diagnostisch nur wenig verwerthbar. Zu achten ist auf partielle Anästhesie und Sensibilitätsausfall neben ge-

kreuzter Lähmung (Brown-Séguard). Die Prognose ist bei Wurzelläsionen viel günstiger. Allmählich progressive Lähmung mit Muskelschwund und fibrillären Zuckungen, begleitet von partiellen Empfindungs- und Ernährungsstörungen lässt eine centrale Gliose (Syringomyelie) vermuthen. Was die sekundären Degenerationen in Z.'s 4. Falle anlangt, so sprechen seine Befunde dafür, dass die hinteren Wurzeln auch des unteren Dorsalmarkes mit den Clarke'schen Säulen noch Verbindungen haben. Ferner hatte eine einseitige hintere Wurzeldegeneration eine partielle Degeneration des ventralen Hinterstrangfeldes derselben Seite zur Folge. Auch giebt der Vf. der Vermuthung Raum, dass nicht alle Fasern des Gowers'schen Bündels den direkten Weg in's Kleinhirn nehmen, sondern, dass vielleicht ein Theil der Fasern in tieferen Theilen des Hirnstammes eine Unterbrechung erfährt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

377. **Der segmentale Begrenzungstypus bei Hautanästhesien am Kopfe, insbesondere in Fällen von Syringomyelie;** von Dr. F. von Sölder. (Jahrb. f. Psychiatrie XVIII. 3. p. 458. 1899.)

M. Lähr hat in seiner 1896 im Archiv für Psychiatrie erschienenen Arbeit „Ueber Störungen der Schmerz- und Temperaturempfindung in Folge von Erkrankung des Rückenmarks“ besonders französischen Autoren gegenüber für die Sensibilitätsstörungen am Rumpfe auch bei Syringomyelie nachgewiesen, dass diese ebenso wie bei anderen Spinalleiden dem segmentalen Typus entsprechen. Er vermuthet, dass auch am Kopfe die Hautanästhesien in analoger Weise begrenzt seien. v. S. bringt nun klinisches Material (6 Fälle von Syringomyelie und 3 andere) bei, das diese Vermuthung bestätigt und Einzelheiten über die segmentalen Begrenzungslinien am Kopfe feststellt. In jenen 6 Fällen griff die dissociirte Empfindungslähmung vom Thorax auf Hals und Kopf über; auch die taktile Sensibilität war hier in geringem Grade beeinträchtigt. Diese Empfindungsstörungen grenzten sich in einer besonderen Form ab. Die Mehrzahl der gefundenen Sensibilitätsgrenzen vereinigt der Vf. zu einem Schema (Abbildung), in dem jede Linie die proximale Grenze eines Sensibilitätsdefektes bezeichnet, ohne Rücksicht auf die Empfindungsqualität und den Grad ihrer Herabsetzung. Am häufigsten wurde eine Grenzlinie gefunden, die v. S. als Scheitel-Ohr-Kinn-Linie



bezeichnet. Die Einzelheiten der Begrenzungstypen, die durch 13 Figuren illustriert werden, müssen im Original eingesehen werden. Ihre Kenntniss hat besonders diagnostisches Interesse gegenüber der zuweilen Schwierigkeiten darbietenden Hysterie. Auch glaubt v. S., dass diese Linien typisch seien für Sensibilitätsstörungen, die überhaupt bei organischen Veränderungen der Medulla oblongata und des obersten Cervikalmarkes auftreten. Der Vf. weist darauf hin, dass die von ihm beschriebenen segmentalen Begrenzungslinien mit denen von Head bei Visceralerkrankungen aufgefundenen Kopfbereichen eine zweifellose Ähnlichkeit haben.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

**378. Sensibilitätsuntersuchungen an transplantierten Hautstücken;** von Dr. E. Stransky. (Wien. klin. Wchnschr. XII. 32. 33. 1899.)

Von Obersteiner angeregt, führte St. Sensibilitätsuntersuchungen 6mal nach frischer und 5mal nach alter Transplantation aus, indem er die taktile Empfindung mit dem Frey'schen, etwas modificirten Aesthesiometer, die Schmerzempfindung mit einfachen Nadelstichen und die Temperaturempfindung mit erwärmten Glasstäbchen, bez. Eisstiften oder angespritztem Aether prüfte. Er fand, dass die Punkte grösster Schmerzempfindung nicht mit den taktil empfindlichsten Gebieten zusammenfallen. Auch liess sich kein sicherer örtlicher Zusammenhang zwischen Schmerz- und Temperaturempfindung feststellen. Die Empfindung in den transplantierten Hautstücken stellte sich vom Rande her ein, und zwar meistens zuerst die taktile, später erst die für Schmerz und Temperatur. Bei grösseren Lappen blieben gewöhnlich grössere Theile für längere Zeit weniger empfindlich. Eine Abhängigkeit von der Vaskularisation konnte nicht nachgewiesen werden. Dagegen schienen für die Qualität und Intensität der Empfindlichkeit (besonders der taktilen) des Lappens die specifischen Sensibilitätsverhältnisse des Mutterbodens von Bedeutung zu sein.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

**379. Ein Beitrag zur Kenntniss der chronischen Ependymklerose;** von K. Brodmann. (Inaug.-Diss. Leipzig 1898.)

Nach einer guten historischen Darstellung der Lehre von den Ependymveränderungen bringt der Vf. die Ergebnisse eigener Untersuchungen, die an einer grösseren Anzahl von Gehirnen, ohne Auswahl der Fälle, in fortlaufender Reihe vorgenommen wurden, und zwar besonders mit Anwendung der Weigert'schen Glimmethode. Er kommt zu folgenden Ergebnissen. Die chronischen Ependymwucherungen sind ausserordentlich häufig; sie kommen in den Gehirnen Erwachsener auch dort vor, wo keine ausgesprochenen krankhaften Veränderungen am Centralnervensystem zu beobachten

sind, und man kann sie demnach, wie Weigert ausgeführt hat, sehr wohl noch als an der Grenze des Normalen stehend ansehen, insofern, als Altersveränderungen noch an dieser Grenze stehen. Unter direkt pathologischen Verhältnissen sind sie allerdings oft in besonderer Mächtigkeit entwickelt und können dann als Ausdruck chronisch entzündlicher, vorwiegend zu interstitiellen Wucherungen führender Reizungen betrachtet werden. Histologisch sind sie den chronischen Entzündungen mit allen verschiedenen Entwicklungsstadien der Degeneration, Proliferation und Exsudation zuzurechnen. Die verschiedenen Ansichten, die bei den einzelnen Autoren über die morphologische Struktur der Ependymklerose zu Tage getreten sind, lassen sich ganz einfach so erklären, dass sie verschiedene Stadien des als einheitlich aufzufassenden Processes vor sich hatten.

Die von Weigert beschriebene morphologische Struktur der Glia fand der Vf. an seinen Präparaten überall bestätigt; die neue Gliafärbung erwies sich als brauchbar auch für pathologische Objekte.

A. Hoche (Strassburg).

**380. Ueber die sogenannten recidivirenden Facialislähmungen;** von Prof. M. Bernhardt. (Neurol. Centr.-Bl. XVIII. 3. 4. 1899.)

B. hat 60 Fälle recidivirender Facialislähmung (eigener und fremder Beobachtung) zusammengestellt und analysirt. Von den dabei herauspringenden Ergebnissen sei Folgendes hervorgehoben.

Bei etwa 70/0 aller Facialislähmungen kommen Recidive vor, häufiger bei Männern, als bei Frauen; die erstmalig befallene Seite wird von den Recidiven nicht bevorzugt; meist tritt nur 1 Recidiv auf.

Die ersten Recidive sind meist (elektrodiagnostisch) schwerere Formen der Lähmung, als die ursprünglichen Lähmungen. Etwa 100/0 der Recidive sind abhängig von chronisch entzündlichen oder eiterigen Processen des Mittelohrs oder pathologischen Zuständen am Schädelgrunde; 6.60/0 finden sich bei Syphilitischen; 50/0 bei Diabetes; 13.30/0 bei nervösen oder erblich beanlagten Individuen; 66.60/0 ohne ersichtliche Ursachen.

Eine befriedigende Erklärung über das wiederholte Auftreten einer peripherischen Gesichtslähmung bei demselben Individuum fehlt für die meisten Fälle auch heute noch.

A. Hoche (Strassburg).

**381. Zur Kenntniss der Geistesstörungen des Greisenalters;** von Dr. H. Schlöss. (Wien. Klinik XXV. 9 u. 10. 1899.)

Schl. erörtert auf Grund von 32 Fällen seniler Psychosen im Alter von 65—90 Jahren Aetiologie, Syptomatologie, Prognose u. s. w. der Störung, ohne neue Gesichtspunkte beizubringen.

A. Hoche (Strassburg).



## V. Innere Medicin.

382. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum.** Zusammenstellung von Dr. Max Brückner in Dresden. (Schluss; vgl. CCLXVI. p. 143.)

## b) Nebenwirkungen.

67) *Studien aus der Praxis für die Praxis über die bisher beobachteten unerwünschten Nebenwirkungen des Diphtherieheilserums*; von Dr. M. E. Schwalbe, kgl. Kreisphysicus in Langensalza. Leipzig 1898. Verlag des „Reichs-Medicinalanzeigers“ B. Konegen. 90 S. 2 Mk. 40 Pf.

68) *Ein Beitrag zur Casuistik der Serumexantheme nach Impfung mit Behring'schem Heilserum*; von Dr. Hermann Teufel in Wildbad. (Württemb. Corr.-Bl. XVII. 48. p. 431. 1897.)

69) *Bemerkungen über die Handhabung der Controle des Diphtherieheilserums*; von Prof. Max Flesch. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 5. 1898.)

70) *The serum exanthemata observed in the antitoxin treatment of diphtheria: their pathogenesis and possible prevention*; by Henry W. Berg. (New York med. Record LIII. 25. 1898.)

71) *A case of antitoxin poisoning*; by John Lovett Morse. ((Boston med. and surg. Journ. CXXXVIII. 7. 1898.)

72) *Ein Fall von Idiosynkrasie gegen Diphtherieheilserum*; von Dr. Kaupe. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 44. 1899.)

73) *The complication of the serum treatment of diphtheria*; by Charles Bolton. (Lancet April 1. 1899.)

Schwalbe (67) hat die Nebenwirkungen des Heilserum, soweit sie bekannt sind, zusammengestellt und die gesammelten Mittheilungen kritisch gesichtet. Er vermag auf Grund des vorliegenden Materiales diejenigen Aerzte, die vielleicht durch die einseitigen Darstellungen von Gottstein, Kassowitz und Schürmeyer in der Anwendung des Heilserum ängstlich geworden sind, zu beruhigen. Er hält die Verwendung des Heilmittels nach wie vor für geboten. Die Arbeit, die sich durch Gründlichkeit und Objektivität auszeichnet, ist zur Lektüre zu empfehlen.

Teufel (68) beobachtete nach einer Einspritzung zu Heilzwecken bei einem 7jähr. Mädchen und deren beiden Schwestern im Alter von 10 und 11 Jahren einen eigenthümlichen Ausschlag, der sich am 10. Tage einstellte. Die Umgebung der Einstichsstelle am Hypogastrium war stark geschwollen, im Durchmesser 10 cm breit grüngelb-verfärbt und von einer breiten rothen Zone umgeben. Beide Beine waren stark geschwollen und mit gleichen, aber kleineren Flecken bedeckt. Dabei bestanden Gelenkschmerzen. Heilung ohne weitere Folgen.

Flesch's (69) eigene Tochter bekam nach einer Einspritzung eine heftige Urticaria und eine äusserst starke schmerzhaft Anschwellung eines Hüftgelenkes. Fl. beklagt sich über den Mangel jedweden Entgegenkommens von Seiten der Höchsten Fabrikleitung nach der Meldung dieses Ereignisses. Soweit Fl. überhaupt nach  $\frac{1}{2}$  Jahre erfuhr, ist eine Nachprüfung des verwendeten Serum nicht angestellt worden. Mit Recht verwahrt sich Fl. gegen dieses ungehörige Verhalten, indem er geltend macht, dass das Heilserum wie jedes andere Heilmittel controlirt werden muss. Eine Prüfung ist beim Heilserum um so mehr geboten, als die Ursache der Nebenwirkungen noch nicht mit hinreichender Sicherheit aufgeklärt ist. Die Fabrikleitung schreibt die Nebenwirkungen dem Serum

als solchem zu und lässt in Ueberschätzung der Asepsis die andere Möglichkeit, dass es sich dabei um Infektionen handeln könne, ausser Acht. Fl. bestreitet der Fabrikleitung das Recht, eine vom Arzte für nothwendig gehaltene Nachprüfung einfach zu unterlassen.

Berg (70) sah bei 24% seiner (337) mit Serum behandelten Kr. Nebenwirkungen, und zwar: 1) Erytheme; 2) scharlachähnliche Ausschläge ohne Abschuppung; 3) masernähnliche Ausschläge mit und ohne Abschuppung; vielgestaltige Ausschläge, unter die er die Urticaria rechnet. Er bespricht die klinischen Unterschiede zwischen Serumausschlägen und Scharlach, bez. Masern. Der masernähnliche Ausschlag tritt gewöhnlich zwischen dem 9. und 14. Tage auf und schuppt oft kleinförmig ab. Bei einer der Pityriasis rubra ähnlichen Form des Ausschlages beobachtete B. lamellöse Abschuppung. Er hält dieses Exanthem für ein septisches, das mit dem Serum nichts zu thun hat. Die Serumausschläge sind nach B.'s Ansicht die Folge des Reizes, den die Eiweisskörper des Serum bei ihrer Ausscheidung durch die Schweissdrüsen ausüben. B. glaubt, dass die Nebenwirkungen des Serum durch Filtration abgeschwächt werden können.

Morse (71) behandelte einen 32jähr. Mann, der nach Einspritzung von 500 I.-E. am 6. Tage mit Schwindel und Ohnmacht erkrankte. Darauf stellten sich eine ausgebreitete Urticaria, heftiges Erbrechen und ein starkes Oedem der Rachenorgane ein. Am nächsten Tage war der Puls schnell, unregelmässig. Es bestand fast vollständige Anurie. Der Urin war dick, frei von Eiweiss. Endlich trat eine allgemeine Drüsenschwellung ein. Obwohl der Kr. nicht fieberte, nahm er an Gewicht stark ab. Er hatte eine frühere Serumeinspritzung bis auf eine leichte Urticaria gut vertragen. Das verwendete Serum war anderen Kr. gut bekommen. Vielleicht hatte nur in dem einen Fläschchen eine Zersetzung stattgefunden.

Eine 9jähr. Kr. Kaupe's (72) hatte bereits im 5. Lebensjahre nach einer Serumeinspritzung unter den Nebenwirkungen erheblich zu leiden gehabt. Bei einer neuen Erkrankung an Diphtherie bekam sie 1000 I.-E. Schon am nächsten Tage stellten sich Quaddeln an der Einstichsstelle ein. Am 6. Tage traten grosse Quaddeln im Gesicht und am Körper, vielleicht auch auf den Schleimhäuten des Kehlkopfes und Verdauungskanales (Durchfälle) und Fieber auf. Der Urin war frei von Eiweiss. Am 7. Tage bestanden Oedeme an den Beinen, Händen, Knien, Hautblutungen an den Vorderarmen, Schmerzen im Oberschenkel und in den Beckenmuskeln. Am 9. Tage trat mit einem starken Schweissausbruche Entfieberung ein. Heilung. Da sich bei der Kr. fast dieselben Erscheinungen 2mal abspielten, nimmt K. an, dass eine Idiosynkrasie gegen das Serum vorlag.

Bolton (73) berichtet über 100 Fälle mit Nebenwirkungen aus dem Homerton Fever Hospital. Er sah: 1) Ausschläge (Urticaria, Erytheme verschiedener Art, combinirte Ausschläge neben und nach einander bei 100 Kranken; 2) Schmerzen; 3) Fieber mit oder ohne Ausschläge oder Schmerzen 43mal; 4) Albuminurie bei 54 Kranken, und zwar 25mal bereits vor Auftreten des Ausschlages (13 Fälle von schnell und leicht vorübergehender Albuminurie bezieht er auf das Serum); 5) Abscesse; 6) Hämorrhagien; 7) Nekrose der Haut an der Einstichsstelle; 8) Allgemeinstörungen schwerer Art 3mal: a) 20 Minuten nach der Einspritzung Frost, Krämpfe, hierauf Erbrechen und Ausschlag, b) eine halbe Stunde nach der Einspritzung Frost, Erbrechen, am nächsten Tage Ausschlag, c) 15 Minuten



nach der Einspritzung Erbrechen und Urticaria, 2 Stunden später Frost und Collaps, am 6. Tage ein fleckiges Erythem. Die Nebenwirkungen des Serum sind nach Ansicht B.'s nicht gefährlich. Sie treten wahrscheinlich häufiger auf nach grossen, schnell auf einander folgenden Gaben.

### III. Kritisches.

74) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Dr. H. Kossel. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 15. 1898.)

75) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Dr. Adolf Gottstein in Berlin. (Therap. Monatsh. XII. 5. p. 253. 1898.)

76) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Prof. S. Purjesz. (Therap. Monatsh. XII. 7. p. 375. 1898.)

77) *Das Heilserum im Lichte der Statistik*; von Dr. Villaret, Oberstabsarzt 1. Kl. in Spandau. (Deutsche med. Wchnschr. XXIV. 2. p. 29. 1898.)

78) *Zur Serum-Statistik*; von Dr. Josef v. Körösy. (Therap. Monatsh. XII. 9. p. 502. 1898.)

79) *von Körösy über die Serum-Statistik*. Eine Entgegnung; von Prof. Kassowitz. (Therap. Monatsh. XII. 10. p. 558. 1898.)

80) *Die Erfolge des Diphtherieheilserums*; von Prof. Kassowitz in Wien. (Therap. Monatsh. XII. 6. p. 305. 1898.)

81) *Der neueste Angriff gegen die Heilserumtherapie der Diphtherie*. Erläutert von Adolf Baginsky. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 27. 1898.)

82) *Zur Heilserumfrage*; von Prof. Kassowitz in Wien. (Berl. klin. Wchnschr. XXXV. 37. 38. 1898.)

83) *Erwiderung zu vorstehendem Artikel*; von Prof. A. Baginsky. (Ebenda.)

84) *Ueber die Wirkung des diphtheritischen Heilserums*; von Prof. Drasche in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XI. 43. 1898.)

85) *Der Werth der Statistiken über die Serumtherapie bei Diphtherie*; von Dr. Fritz Schanz, Augenarzt in Dresden. (Therap. Monatsh. XII. 9. p. 800. 1898.)

86) *La sérothérapie de la diphthérie et la statistique*; par le Dr. Photiadès, Constantinopel. (Arch. gén. de Méd. I. p. 73. Janv. 1898.)

87) *Diphtheria in London 1896—1898*; by F. A. Dixey. (Brit. med. Journ. Sept. 3. 1898.)

88) *The result of the treatment of diphtheria by antitoxin in London compared with that in Paris and Berlin*; by Louis Cobbett. (Lancet Dec. 3. 1898.)

89) *Remarks on antitoxin, diphtheria, the practitioner and history*; by Adolph Rupp. (New York med. Record LIV. 19. p. 661. Nov. 1898.)

90) *A practical view of antitoxin and diphtheria in private practice*; by Adolph Rupp. (New York med. Record LIV. 27. p. 496. Dec. 1898.)

91) *Antitoxin, diphtheria and statistics*; by Adolph Rupp. (New York med. Record LV. 4. p. 121. Jan. 1899.)

92) *The failure of antitoxine in the treatment of diphtheria*; by J. Edward Hermann. (New York med. Record LV. 21. p. 739. May 1899.)

93) *A preliminary report on the action of Behring's serum in diseases not due to the Klebs-Löffler bacillus*; by A. Mc Callum. (Brit. med. Journ. Dec. 11. 1897.)

94) *Facts regarding the death rate of diphtheria when based on the mortality statistics*; by Albert Woldert. (Med. News Sept. 24. 1898.)

95) *The post-diphtheritic palsy and the antitoxin*; by Joseph Mc Farland. (New York med. Record LIII. 1. p. 8. Jan. 1898.)

96) *The serum treatment of diphtheria*; by William Cheatham. (Amer. Pract. and News XXVII. 1. 1899.)

97) *Diphtheria as viewed by the general practitioner during the last year*; by Alex Mc Alister. (Univers. med. Mag. X. 12; Sept. 1898.)

98) *Quel doit être le traitement actuel de la diphthérie*; par le Dr. L. Roulin. (Bull. gén. de Thér. CXXXVI. 22 et 24. 1898.)

99) *De invloed der serumtherapie op de diphtherie*; door J. Menno-Huizinga. (Nederl. Weekbl. I. 8. 1899.)

100) *De serumtherapie der diphtherie - Literatuuroverzicht*; door Prof. M. Straub. (Nederl. Weekbl. II. 6. 1898.)

101) *De serumtherapie der diphtherie*; door A. P. Fokker. (Nederl. Weekbl. I. 8. 1899.)

102) *Nog iets over de serum-therapie der diphtherie*; door C. H. H. Spronck. (Nederl. Weekbl. I. 9. 1899.)

103) *Zur Diphtherie-Statistik*; von Dr. W. Feilchenfeld. (Therap. Monatsh. XIII. 6. p. 325. 1899.)

104) *Die Diphtherie in meiner Praxis vom 1. Januar 1894 bis zum 1. April 1898*; von Dr. Hermann Neumann. (Therap. Monatsh. XIII. 2 u. 3. 1899.)

105) *Heilserumtherapie und Diphtherietod*; von Privatdocent Dr. Richard Kretz, Prosektor am k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XI. 21. 1898.)

Nach den Angaben von Kossel (74) ist in der Charité zu Berlin sowohl die absolute, als auch die relative Sterblichkeit an Diphtherie seit Anwendung des Heilserum geringer geworden. Es starben in der Serumperiode 1894—1898 134 Kranke an Diphtherie, d. h. weniger als die Hälfte in gleichen Zeiträumen vor Anwendung des Serum. Auch wenn man die Verhältnisse sämtlicher Berliner Krankenhäuser oder von ganz Berlin studiert, findet man die erhebliche Abnahme der Sterblichkeit. Es sind 1896 und 1897 in ganz Berlin nur so viele Todesfälle zu verzeichnen gewesen, wie früher in den Krankenhäusern allein während der günstigsten Jahre. In den Spitälern blieb die absolute Sterblichkeit weit hinter derjenigen der früheren Jahre zurück. Am ausgeprägtesten ist der Abfall der procentualen Mortalität, obwohl die Aufnahmeziffern jetzt nicht mehr so hoch sind, wie in den ersten Jahren der Serumbehandlung. Das lässt sich kaum noch als eine epidemische Schwankung deuten.

In 266 Städten mit mehr als 15000 Einwohnern hat nach den Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes die Sterblichkeit an Diphtherie mit dem Einsetzen der Serumbehandlung ebenfalls plötzlich nachgelassen. Eine Ausnahme machen nur einige Städte, in denen starke Epidemien herrschten. Im Durchschnitt starben in den 266 Städten von 100000 Einwohnern 1886—1894 104, 1895 bis 1897 44. Der Abfall ist so schroff, dass er nicht allein auf spontane Schwankungen der Epidemie bezogen werden kann. In Paris ist die Anzahl der Diphtherietodesfälle stetig gesunken von 1524 (1886) auf 274 (1897). Aus den angeführten Zahlen schliesst K., dass die Berechnung nach grösseren Zeiträumen, wie sie Rosenbach verlangt habe, in sämtlichen Tabellen ein günstiges Resultat für die Serumperiode ergebe.

Gottstein (75) führt aus, dass die Zahlen Kossel's den Glauben erwecken könnten, als ob die Einführung des neuen Heilverfahrens den steilen Abfall der Mortalität bewirkt habe. Wenn man für



die Städte von 15000 Einwohnern die Zahlen von 1877—1885 für Diphtherie und Typhus hinzufügt, so ersieht man aus entsprechenden Curven, dass die Typhussterblichkeit von 1877 an ganz allmählich und gleichmässig abfällt, während das die Diphtheriesterblichkeit nicht thut. G. bezieht dieses Verhalten auf die sogenannten Nachepidemien. Wenn man diese ausschaltet, so erhalte man ebenfalls einen gleichmässigen Abfall bei der Diphtherie. G. wendete das Serum nur auf Wunsch der Kranken (!) 4mal an. Diese Kranken genasen. Von über 30 seit dem Jahre 1894 ohne Serum Behandelten gingen 2 zu Grunde.

Auch Purjesz (76) hält die Schlussfolgerungen Kossel's nicht für richtig, da sich aus den angeführten Zahlen eine Abnahme der Epidemie erkennen lasse. Eine abnehmende Epidemie bekomme aber auch einen milderen Charakter. Unter den gemeldeten Erkrankungen befinde sich eine grosse Anzahl leichter Fälle. Die relative Mortalität sei in der Charité von 1894—1898 entsprechend der immer geringer werdenden Aufnahme gestiegen von 13% auf 20%. Die hohe Sterblichkeit nach den Einspritzungen im späteren Verlaufe der Krankheit weist auf die Nutzlosigkeit des Serum hin. Denn die spät in ein Hospital eingelieferten Kranken sind eben die schwer Kranken. [Das gleiche Verhältniss zeigt sich aber auch, wie P. übersieht, ausserhalb der Hospitäler. Vgl. die grossen Zahlen von Rauchfuss Nr. 40. Ref.] Wer das nicht anerkenne, gebe damit zu, dass die spät Eingelieferten das Serum gar nicht gebraucht hätten, dass also die Statistik zu Gunsten des Serum verbessert worden sei (!). Dass zwischen dem Termin der Einspritzung und dem Heilerfolge keine Beziehungen beständen, gehe auch daraus hervor, dass Heubner nach den Einspritzungen am 5. Tage 5.5%, Baginsky jedoch 23.07% Mortalität hatte. P. vermag aus den von Kossel angezogenen Daten nicht zu erkennen, dass das Serum ein specifisches Heilmittel ist.

Nach Villaret (77), der sich auf die Zahlen der „Statistischen Jahrbücher“ stützt, starben in den Städten mit mehr als 15000 Einwohnern in Deutschland von 1885—1894 an Diphtherie und Croup 119038, im Mittel 11904, im Maximum (1893) 15860, im Minimum (1888) 9934, im Jahre 1895 hingegen 7266. Auf 10000 Einwohner kommen demnach im Durchschnitt von 1888 bis 1894 10.69 Todesfälle (Maximum 12.44, Minimum 9.65), im Jahre 1895 hingegen nur 5.40 an Diphtherie. Dem entspricht die weitere Thatsache, dass durchschnittlich von 100 Verstorbenen früher 4.53, 1895 jedoch nur 2.53 der Diphtherie erlagen. Auch wenn man die Städte nach ihrer geographischen Lage ordnet, ergiebt sich für die entstehenden Bezirke ein starker Abfall der Mortalität um 31.5 bis 64.75% von 1892—1894 auf 1895. Eine solche niedrige Mortalität, wie sie das Jahr 1895 aufweist, ist noch in keinem Bezirke früher be-

obachtet worden. „Dieser Zahlenvergleich zeigt also auch mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit, dass wir mit dem durch das Heilserum in unsere Wissenschaft eingeführten Princip uns auf dem richtigen Wege befinden.“

Kassowitz (80) wendet sich gegen Baginsky, der gelegentlich den Ausspruch gethan hat: „Durch die Serumbehandlung ist der Schrecken vor der Diphtherie genau so gebannt wie derjenige vor Variola durch die Vaccination.“ K. will den Nachweis liefern, dass diese Behauptungen „sammt und sonders von der Wirklichkeit in der grausamsten Weise widerlegt werden“. Er bezieht sich auf Triest, wo die Serumbehandlung seit August 1894 in grossem Umfange ausgeübt wurde. Dort starben 1894 im ersten Halbjahre 140 (1893 111), im letzten Quartale desselben Jahres 120 Kranke, d. h. mehr als in der Periode 1888 bis 1890 während eines ganzen Jahres. Im Jahre 1895 gingen 271 Kranke an Diphtherie zu Grunde. Im Triester Spitale starben nach den Angaben von Germonig 1892 43, 1893 58, 1895 (Serumjahr) 193 Kranke an Diphtherie, 16, 29, bez. 104 Kranke an Larynx-croup. In Petersburg tritt „die Hohlheit der Phrase“ noch viel deutlicher zu Tage. Dasselbst starben 1892 333, 1893 378, 1894 1027, 1895 807, 1896 1118, 1897 1905 Kr. an Diphtherie. *Wie viele davon mit Serum behandelt wurden, ist nicht bekannt.* Aber K. nimmt an, dass es eine grosse Anzahl war. Auch in London und Basel ist, wie K. feststellt, die Sterblichkeit nach der Einführung des Serum in die Höhe gegangen. Am Scharlach, das durch ein specifisches Mittel nicht beeinflusst wird, sieht man deutlich die Schwankungen der Epidemie. Während die Scharlachsterblichkeit herabgegangen ist, ist die Diphtheriesterblichkeit noch sehr hoch. In manchen Städten hat die Epidemie allerdings abgenommen, in anderen aber ist sie plötzlich weit über den Durchschnitt gestiegen. „Das Heilserum ist also ein ganz sicher wirkendes Mittel, durch welches keine einzige der das Leben der Diphtheriekranken bedrohenden Gefahren beseitigt ist; und der Schrecken dieser Krankheit ist bis zu dem Grade gebannt, dass durch dieselbe Tausende von Menschen erbarmungslos hingemordet werden.“

Baginsky (81) wehrt sich energisch gegen die „Anzapfungen“ von Kassowitz. Er macht geltend, dass therapeutische Fragen nicht durch statistische Taschenspielerkunststückchen, sondern nur durch die Erfahrungen am Krankenbett entschieden werden können. So lange Kassowitz aber über solche nicht verfügt, muss ihm das Recht, in der ganzen Sache mitzureden, bestritten werden. B. hat an einem grossen Materiale den Nutzen des Serum vor Allem bei der Kehlkopfdiphtherie beobachten können. Die Verhältnisse in London und Petersburg sind nicht beweiskräftig, da dort nicht immer einwandfreies Serum



verwendet wurde. Das Serum ist aber nur wirksam, wenn es frühzeitig in ausreichender Menge benutzt wird. Die Verhältnisse in Triest vermag B. nicht zu beurtheilen. „Man muss erstaunen über den Muth, ohne ausreichende Erfahrung die Aerztewelt immer wieder zu beunruhigen und in der Anwendung eines wirklich grossen Heilmittels gegen eine furchtbare Krankheit irre zu machen.“

Kassowitz (82) bleibt dabei, dass bisher kein stichhaltiger Beweis für die Wirksamkeit des Heilserum erbracht ist. Er findet, dass sich aus Baginsky's Jahresbericht vom Jahre 1894 eine erhebliche Zunahme der aufgenommenen Kranken ergibt. Trotzdem ist aber die absolute Anzahl der Verstorbenen gleich geblieben. Da unter den mehr Aufgenommenen sich eine grosse Anzahl leicht Erkrankter befindet, bedeutet der Abfall der relativen Sterblichkeit einen Scheinerfolg. Die Angabe Baginsky's, dass während einer Pause, in der Serum nicht zu haben war, die Mortalität plötzlich anstieg, während sie mit der erneuten Verwendung des Serum wieder abfiel, prüft K. an Baginsky's eigenen Angaben und weist diesem dabei eine statistische Unrichtigkeit nach.

Baginsky (83) verzichtet auf jede weitere Diskussion, da K. keine neuen Thatfachen anzuführen vermag. Die von K. beliebte Betrachtung seiner Zahlenangaben weist er als dreiste Unterstellungen zurück.

v. Körösy (78) hält sich für berechtigt, in der Serumfrage als Statistiker das Wort zu ergreifen, da Kassowitz, obwohl er auch der ärztlichen Erfahrung über den Gegenstand entbehrt und nur auf Grund von Zahlenangaben urtheilt, überall die Nutzlosigkeit des Serum behauptet. Die Frage nach dem Nutzen des Serum kann *direkt*, wie v. K. ausführt, nur in der Weise beantwortet werden, dass man bei einem grossen, gleichwerthigen Materiale das neue Heilmittel in der Hälfte der Fälle anwendet. Haben die mit Serum Behandelten die niedrigere Mortalität, so ist der Nutzen des Serum erwiesen, und es bedarf dazu nicht der Erfüllung der widersinnigen Forderung, die Mortalität bei der Behandlung mit Serum als mit einem specifischen Heilmittel müsse gleich Null sein. Da Kassowitz kein Material besitzt, so musste er die viel weniger sichere indirekte Beweisführung wählen. Wenn Kassowitz da z. B. gegen das Serum anführt, dass trotz seiner allgemeinen Anwendung die Diphtherie nicht erlischt, so vermengt er zwei von einander unabhängige Dinge, ganz abgesehen davon, dass es gar keine Stadt giebt, in der jeder Diphtheriekranker rechtzeitig mit Serum behandelt wird. Die aus dem Vergleiche mit dem Gang der Sterblichkeit bei Scharlach hergeholten Argumente stehen auf so schwachen Füßen, dass sie v. K. nicht für beachtenswerth hält. Bezüglich der Grossstädte, die Kassowitz gegen das Serum zu Felde führt, ist zunächst zu bemerken, dass die Angabe, in dieser

oder jener Stadt werde das Serum angewendet, gar nichts besage. Vor Allem muss die Zahl der behandelten Kranken angegeben werden. In London hatte man 1894 2839 Todesfälle an Diphtherie, 1897 dagegen nur 2333. Daraus folgt, dass die Epidemie abgenommen hat. Diese *That-sache* kann aber keinesfalls als Beweis gegen die Heilkraft des Serum angeführt werden, das beiläufig in London 1894 nur vereinzelt, 1895—1896 nur in einigen Hospitälern angewendet wurde. Weiter hat Kassowitz behauptet, in Triest sei die Mortalität gestiegen, obwohl seit 1894 der grösste Theil der Kranken mit Serum behandelt wurde. Das ist aber gar nicht wahr. Denn im Jahre 1894 sind von 1167 Kranken nur 416 der Serumbehandlung unterworfen worden. Aus einer Statistik v. K.'s, die alle deutschen Städte umfasst, geht hervor, dass die Diphtherie seit 1894—1895 thatsächlich abgenommen hat, die Mortalität jedoch noch viel mehr. Die Serumgegner wenden dagegen ein, der Genius epidemicus sei ein milderer geworden. Da aber die Abnahme sich überall mit der Einführung des Serum geltend machte, so ist dieser Einwand sehr schwach. Die Serumgegner, die nachgerade bedauerlicher Weise in die Fuss-tapfen der Impfgegner treten, haben stets zwei Einwürfe zur Hand, die je nach Bedarf geltend gemacht werden: Hat die Diphtherie abgenommen, so ist daran der Genius epidemicus Schuld, hat sie nicht abgenommen, so ist erwiesen, dass das Serum nichts nützt. Glücklicher Weise bedarf es aber der indirekten Beweisführung gar nicht. Denn die Erfahrungen am Krankenbett sprechen überall für die Wirksamkeit des Serum. In dieser Beziehung kann nun Kassowitz freilich nicht mitsprechen. Murphy theilt aus *London* mit, dass in den Asyl-Spitälern 1894 (vor Anwendung des Serum) von 3042 Kranken 29.6%, 1896 (nach Einführung des Serum) von 4175 Kranken 20.8% starben. Ausserordentlich augenfällig sind die Unterschiede, wenn man die Kranken nach dem Beginn der Behandlung geordnet vergleicht. In *Triest* hat zwar die Anzahl der Todesfälle zugenommen, die Zahl der Erkrankungen aber noch viel mehr. 1894 wurden behandelt mit Serum 416 Kranke (Mortalität 14.2%), ohne Serum 204 (Mortalität 40.7%). 1895 betrug die Gesamtsterblichkeit (fast alle Kranken mit Serum behandelt) 13.9%, 1896 13.9% bei den mit Serum, 36.5% bei den ohne Serum Behandelten, im Jahre 1897 13.7 und 29.5%. v. K. kommt nach alledem zu dem Schluss, dass die statistischen Angaben von Kassowitz „weder durch ihren thatsächlichen Inhalt, noch durch die Art der Folgerungen und Beweise geeignet sind, den beabsichtigten Beweis für die Nutzlosigkeit des Heilserum zu erbringen“.

Kassowitz (79) hat gegen diese Ausführungen mancherlei einzuwenden. Er stellt die Behauptung in Abrede, dass ein Heilmittel nur



dann wirksam sei, wenn es in keinem Falle versage. v. Körösy behauptet, es gäbe keine Stadt, in der alle Kranken mit Serum behandelt würden, sagt aber gleichzeitig, dass es in Triest im Jahre 1895 „fast“ bei allen Kranken angewendet wurde. Trotzdem stieg die (absolute) Mortalität, wie z. B. auch in der Schweiz, wo das Serum in den letzten Jahren allgemein angewendet wird. K. selbst hat nur behauptet, dass in Triest im letzten Quartale des Jahres 1894 fast alle Kranken Einspritzungen bekamen, trotzdem aber mehr starben, als in den vorhergehenden Quartalen ohne Serum. v. Körösy giebt zu, dass seit der Serumeinführung viele Krankheiten als geheilt aufgeführt werden, die früher gar nicht in die Diphtheriestatistik gelangten. Dennoch sieht er in der Abnahme der Mortalität in London von 1894 zu 1896 einen zwingenden Beweis für die Heilwirkung des Serum. Das Jahr 1894 hat K. für London gar nicht als Serumjahr betrachtet. Wenn v. Körösy einen direkten Beweis für oder gegen das Serum fordere, so sei ein solcher von Sörensen erbracht worden, der von den mit Serum behandelten schwer Diphtheriekranken 30.3%, von den ohne Serum Behandelten 28.6% verlor. Die Behauptung v. Körösy's, dass die Epidemie überall und regelmässig mit der Einführung des Serum absinke, wird durch seine eigenen Angaben aus Triest widerlegt. Die Zunahme der Todesfälle in Petersburg und Basel ist von v. Körösy nicht in Abrede gestellt worden, der, obwohl nur Statistiker, die Erfahrungen am Krankenbett für am meisten beweiskräftig erklärt und solche Erfahrungen von wenigen Monaten als über jeden Zweifel erhaben hinstellt, während er die Kassowitz'schen Angaben über 3 Jahre bemängelt.

Drasche (84) hält es für naheliegend, die ganze Wirkung des Heilserum auf den Einfluss des Pferdeserum zu beziehen, das zweifellos den menschlichen Körper schädigen kann. Bertin hat z. B. 6 Diphtheriekranken mit gewöhnlichem Pferdeserum behandelt. Er erzielte in 2 Fällen von Croup und einem Falle von Rachendiphtherie Heilung, während in 3 Fällen von Streptokokkendiphtherie der Tod eintrat. Es befremdet Dr., dass diese Versuche keine Wiederholung gefunden haben. Weitere Bedenken erregt es, dass mit Heilserum auch bei einer Reihe von Erkrankungen Erfolge erzielt wurden, die mit Diphtherie nichts zu thun haben. Dr. zweifelt an der Specificität des Diphtheriebacillus. Ueber eigene Untersuchungen und Beobachtungen weiss er nichts zu berichten.

Nach der Ansicht von Schanz (85) leiden die Statistiken über das Heilserum an zwei grossen Fehlern. Erstens stellt man ungleiche statistische Werthe gegenüber. Denn durch Einführung der bakteriologischen Untersuchung in die Diagnostik hat sich der Begriff der Diphtherie verschoben. Zweitens kann man aber bakteriologisch die Diphtherie überhaupt nicht sicher feststellen. Demnach

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

sind alle bestehenden Statistiken über den Werth des Heilserum werthlos.

Aehnliche Einwände erhebt Photiades (86) gegen die statistische Methode. Er führt aber weiter aus, dass die Erfahrungen am Krankenbette für den Nutzen des Serum sprechen, welcher am besten in den mittelschweren Fällen in die Erscheinung tritt. Ph. meint, der Praktiker brauche sich nicht von theoretischen Erwägungen der Bakteriologen über die Serumwirkung leiten zu lassen. Ihm könne es genügen, zu wissen, dass das Serum ein nützliches Heilmittel ist. Ph. bewährte sich das Serum in 100 Fällen.

Aus den statistischen Untersuchungen von Dixey (87) über das Verhalten der Diphtherie in London von 1896—1898 geht Folgendes hervor: Der Stand der Diphtherie ist in London noch ein hoher. Die Epidemie nimmt aber nach einer Exacerbation im Jahre 1896 jetzt ab. Die Erfahrungen der 2 Jahre haben hinsichtlich der Vertheilung der Diphtherie auf die einzelnen Jahreszeiten etwas Besonderes nicht ergeben. Die Unterbrechung des gewöhnlichen Verlaufes der Diphtheriesterblichkeit, die mit den beiden grossen alljährlichen Ferienperioden zusammenfällt, zeigt sich auch im Jahre 1896 und 1897. Das zeigt deutlich, wie die Uebertragung in der Schule ein wichtiger, wenn auch nicht der einzige Faktor bei der Verbreitung der Diphtherie ist. Eine grosse, aber jährlich abnehmende Anzahl von Diphtheriefällen wird unter der Bezeichnung „Croup“ angeführt. Eine deutliche Abnahme der Diphtherietodesfälle setzte ein am Ende des Jahres 1894 und hält an bis zur Gegenwart. Diese Abnahme fiel zusammen mit der Einführung der Serumbehandlung.

Das zeigen auch die Erfahrungen, die in den Londoner Hospitälern gemacht wurden. Cobbett (88) zieht daher den Schluss, dass das Heilserum die Ursache der abnehmenden Sterblichkeit ist, um so mehr, als die gleiche Erscheinung auch in anderen Hospitälern, in den Grossstädten Europas und in 266 deutschen Städten mit mehr als 15000 Einwohnern zu Tage tritt. An der Diphtheriemortalität von ganz London zeigt sich der Abfall nicht so scharf ausgeprägt. Nach Erörterung aller möglichen Ursachen kommt C. zu dem Schlusse, dass das Serum in London von den praktischen Aerzten noch nicht so allgemein angewendet wird, wie z. B. in Berlin, dass ferner die Diphtheriereconvalescenten besser bakteriologisch untersucht und isolirt werden müssen.

Rupp (89. 90. 91), ein New Yorker Ohrenarzt, ist sehr schlecht auf das Heilserum und die wissenschaftlich (das bedeutet für ihn bakteriologisch) gebildeten Aerzte zu sprechen, die den Begriff der Diphtherie völlig verschoben haben. Ganz besonders hasst er die Streptokokken, auf die die „Wissenschaftlichen“ Alles beziehen, was er an Einwänden vorzubringen hat. Er hat 100 Aerzte um ihre Ansicht über das Heilserum befragt und die nicht eben überraschende Erfahrung gemacht, dass es auch in Amerika Anhänger und Gegner des Serum giebt. Er ist freilich der Ansicht, dass die



Aerzte es nur aus Autoritätsglauben oder unter dem Drucke der öffentlichen Meinung anwenden. Er selbst hat (aus welchen Beweggründen, giebt er nicht an) 24 Kranke mit Serum behandelt, die sämtlich genesen. Darunter befanden sich 3 Kranke mit Kehlkopfdiphtherie, bei denen die Stenose nicht zurückging, sondern sich ein operativer Eingriff notwendig machte. Von einem Nutzen des Serum konnte er sich bei seinen 24 Kranken nicht überzeugen. Daher nützt es auch wirklich nichts, auch wenn es in Tausenden von Fällen so scheint. Das ist auch gar nicht möglich, denn das Serum ist kein Mittel von gleichmässiger und einheitlicher Stärke. Selbst wenn man eine solche voraussetzt, so lehrt doch die Statistik, dass die Sterblichkeitsziffern bei den mit Serum Behandelten zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten ebenso wechseln wie bei den ohne Serum Behandelten. Das Serum hat weder die relative Anzahl der Croupfälle, noch die Sterblichkeit der Operirten vermindert, wenn man alle Bedingungen, Thatsachen, Unterschiede im Charakter der Krankheit in Betracht zieht [d. h. wenn man die Statistik für seine Zwecke zurechtstutzt. Ref.]. Der Tubus muss ebenso lange liegen bei den mit Serum wie bei den anderweit behandelten und intubirten Kranken. Das Serum nützt aber nicht nur nichts, sondern es ist auch noch ein Gift, das unter Umständen tödtlich wirken kann.

Ebenso ist Hermann (92) ein Gegner des Serum. Er wiederholt Alles, was von anderer Seite bereits vorgebracht worden ist, um die Wirksamkeit der Serumbehandlung anzuzweifeln. In einer Zusammenstellung von Kranken, die mit und solchen, die ohne Serum behandelt wurden, kommt auf die ersteren die höhere Mortalitätsziffer. Denn H. stellt kleine Zahlenreihen der mit Serum Behandelten grossen der ohne Serum Behandelten gegenüber. Am Schlusse bespricht H. die Nebenwirkungen des Serum.

Mc Callum (93) kann sich die spezifische Immunität nicht vorstellen. Er hält das Serum für ein Lymphagomum. Er hat es bei den verschiedensten Erkrankungen angewendet, häufig mit gutem Erfolge. Obwohl er von der Specificität nicht überzeugt ist, hofft er auf die Entdeckung eines Tuberkulose- und Krebsserum.

Woldert (94) studirte das Verhalten der Diphtherie in Philadelphia von 1892—1897. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Zeit noch zu kurz ist, um ein bestimmtes Urtheil über die Wirksamkeit des Serum abzugeben, dass es noch zu selten und häufig zu spät angewendet wird.

Viele amerikanische Aerzte scheinen sich vom Serum abgewendet zu haben, da sie glauben, dass nach seiner Anwendung häufiger Lähmungen eintreten. Mac Farland (95) setzt auseinander, dass nach der Serumbehandlung mehr Lähmungen sichtbar werden, da mehr Kranke am Leben bleiben, die sonst frühzeitig (vor Ausbruch der Lähmung) zu Grunde gingen.

Der Thierversuch weist darauf hin, dass wir uns bestreben müssen, möglichst alles Gift zu neutralisiren, d. h. frühzeitig grosse Gaben zu verabreichen, um die Lähmungen mehr zu verhüten.

Auch Cheatham (96) empfiehlt dringend die frühzeitige Anwendung des Serum, das, wie er des Weiteren ausführt, keine schädlichen Wirkungen auf den menschlichen Körper ausübt.

Amerika hatte im letzten Jahre weniger unter der Diphtherie zu leiden wie Mc Alister (97) annimmt, Dank der Anwendung des Serum zu Schutz- und Heilzwecken. Mit der zunehmenden eigenen Erfahrung der praktischen Aerzte nimmt

die Zahl der Serumgegner immer mehr ab. Die Herstellung des Serum ist noch verbesserungsfähig.

Roulin (98) ist kein grundsätzlicher Gegner der specifischen Behandlung, deren lebensrettende Wirkung er beobachtet hat. Er will sie aber nur auf jene Kranken beschränkt wissen, bei denen die örtliche Erkrankung einer desinficirenden Behandlung (Spülungen mit Phenolnatrium) nicht zugänglich ist.

Menno - Huizinga (99) berichtet, dass scheinbar in Südholland die Anzahl der Diphtheriefälle seit 1893 erheblich gewachsen ist, während die Anzahl der Croupfälle abgenommen hat, und zwar in Folge der veränderten Nomenclatur. In Folge der Serumbehandlung soll die Verbreitung der Diphtherie zugenommen haben, da die schnell genesenden Kranken nicht streng und lange genug isolirt werden. Die niedrigste Sterblichkeit hatte das Jahr 1895, wo, wenigstens auf dem platten Lande, das Serum sicher noch nicht allgemein angewendet wurde.

Straub (100) bespricht einige Arbeiten der Serumgegner, tritt aber seinerseits für das Serum ein.

Fokker (101) bekämpft Straub. Er ist aus theoretischen Gründen ein Gegner der Serumbehandlung beim Menschen, die er für übereilt hält. Er hält den bestehenden Abfall der Diphtheriesterblichkeit für einen spontanen.

Spronck (102) tritt Menno - Huizinga und Fokker gegenüber warm für das Serum ein.

Von 1000 Einwohnern starben in Charlottenburg, wie Feilchenfeld (103) mittheilt, 1893 1.36, 1894 0.43, 1895 0.36, 1896 0.17, 1897 0.35, 1898 0.45 an Diphtherie und Croup. Ein ähnlicher Abfall der Sterblichkeit, wie er sich von 1893 zu 1894 geltend machte, war aber auch bereits Ende der 80er Jahre vorhanden. Die Sterblichkeit betrug nämlich 1887 1.26, 1888 0.20, 1889 0.29 u. s. w. F. zieht aus den mitgetheilten Zahlen den Schluss, dass die Diphtherie ihren Lauf nimmt unabhängig von der jeweiligen Therapie. Er wendet das Serum nur in schweren Fällen an, die in den letzten Jahren in Charlottenburg entschieden seltener geworden sind.

Neumann (104) behandelte in Potsdam vom 1. April 1894 bis zum 1. April 1898 183 Kranke, bei denen die klinische Diagnose auf Diphtherie gestellt wurde. Die Sterblichkeit betrug 1.6%. Er wendete kein Serum an. Der Verlauf war aber in den meisten Fällen ein glatter. Die meisten Kranken waren bis zum 6. Krankheittage fieberfrei und verliessen am 8. Tage (!) das Bett. In „wenigen“ Fällen wurde Albuminurie gefunden. Lähmungen traten 10mal, Exantheme, wenn man die nicht hierher gehörigen Scharlach- und Masernerkrankungen ausscheidet, 2mal auf. Der Kehlkopf war bei 6 Kr. befallen. 1mal musste die Tracheotomie ausgeführt werden wegen „Katarrh der Schleimhaut und vor Allem Lähmungen der kleinen Muskeln für die Stimmbänder“. In den Krankenhäusern, wo Serum angewendet wurde, betrug die Sterblichkeit 15%. N. hält das Material der Potsdamer Krankenhäuser für nicht ungünstiger als sein eigenes, was recht unwahrscheinlich klingt. Er glaubt, dass die Diphtherie seit 1894 milder auftritt, wodurch die Erfolge der Serumbehandlung vorgetäuscht werden.



Kretz (105) berichtet über die Sektionsergebnisse von 607 in den Jahren 1893—1897 an Diphtherie verstorbenen Kranken aus dem Kaiser-Franz-Joseph-Spital in Wien. Dasselbst betrug die Sterblichkeit 1893 46.4%, 1894 40.9%, 1895 (Beginn der Serumbehandlung) 19.7%, 1896 15.2%, 1897 25.5%. Eine Durchsicht der Todesursachen ergibt, dass in der Serumperiode viel mehr Kranke in einem späteren Abschnitte der Krankheit starben als früher. In der Vorserumperiode starben an frischer Diphtherie 25.5%, an Complicationen 14.1%, an Folgekrankheiten 3.3%, in der Serumperiode 4.6%, 8.7% und 6.8%. Die Aufnahmen erfolgten im Jahre 1895 nicht übermässig zeitig. Das Material war während der Serumperiode *nicht* auffällig gut. Bei 183 Obducirten aus der Serumperiode war die Diphtherie nicht auf den Nasenrachenraum beschränkt. Bei 390 Obducirten aus der Vorserumperiode war dies hingegen 23mal der Fall. Die Todesfälle an septischer Diphtherie sind in der Serumperiode seltener geworden. K. fand in den Leichen seltener die Folgen sekundärer Infektionen, als vielmehr im Rachen und am Follikelapparate der Drüsen, der Milz, des Darmes die charakteristische Nekrobiose, die das Diphtheriegift erzeugt. *Abgenommen* hat die Anzahl der Todesfälle von Diphtherieerkrankungen, die mit Tuberkulose, Pneumonie, Eiterungen und Nephritis complicirt waren. *Zugenommen* haben die Todesfälle an Folgekrankheiten, da mehr Kranke längere Zeit am Leben erhalten werden als früher. Beim späten Herztode zeigte sich keine stärkere Degeneration des Protoplasmas der Muskelfasern als beim frühen Herztode, dagegen waren Veränderungen an den Muskelkernen wahrzunehmen. Ein schädigender Einfluss des Serum auf das Herz konnte aus den Sektionbefunden nicht festgestellt werden. *Nur* in der Serumperiode vorhanden waren die Fälle von postdiphtherischem Marasmus. Diese sind der Serumbehandlung *nicht* zur Last zu legen. Sie zeigen auch an, dass viele schwer Kranke unter dem Einflusse des Serum lange der Vergiftung widerstehen. Aus der Aenderung in der Gruppierung der Todesursachen schliesst K. auf eine günstige Wirkung des Serum. K. äussert sich zum Schlusse noch über die Wirkung des Antitoxin, das dem Körper nur die sogen. passive Immunität verleiht. Wichtig ist aber daneben die aktive Immunität, die vorgeschrittene Kranke nicht mehr erwerben können. Daher empfiehlt sich die frühzeitige Injektion.

383. *La peste bubonique, étude de l'épidémie d'Oporto en 1899*; par A. Calmette et A. T. Salimbeni. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 12. p. 865. 1899.)

C. und S. waren vom *Institute Pasteur* nach Oporto geschickt und haben vom 3. September bis 18. November im Krankenhause zu Bonfim 152 Pestkranke beobachtet. Von besonderem Interesse sind

ihre Mittheilungen über ihre Erfolge mit dem *Pestheilserum*; von den 142 damit behandelten Kranken starben 21 = 14.78%, während gleichzeitig die Mortalität in der Stadt unter 72 nicht mit Serum behandelten Kranken 63.72% betrug. Von dem Serum müssen genügend grosse Mengen verwendet werden; bei subcutaner Injektion von 20—40 ccm erfolgt zwar auch eine Besserung, diese ist aber nur vorübergehend, bei Wiederholung der Einspritzungen schwächt sich ihre Wirkung immer mehr ab und es kommt leicht zu Complicationen besonders von Seiten der Lunge. Man muss grössere Dosen verwenden und am besten wirken *intravenöse* Injektionen. Als beste Methode bewährte sich die folgende: Der Kranke erhält so bald wie möglich eine intravenöse Einspritzung von 20 ccm, daneben innerhalb der ersten 24 Stunden 2 subcutane Einspritzungen, jede von mindestens 40 ccm. In den folgenden Tagen, so lange Fieber besteht, und noch 2 Tage nach dem Fieberabfalle, werden täglich je nach der Schwere der Erscheinungen 10, 20 oder 40 ccm Serum subcutan verwandt, und nöthigenfalls auch die intravenöse Einspritzung wiederholt. Auf diese Weise werden am besten die Lungencomplicationen verhütet, zu denen es auch in anfangs leicht erscheinenden Fällen häufig kommt. Neben der Pestpneumonie kommt ein akutes entzündliches Lungenödem in Betracht, von dem besonders diejenigen Kranken bedroht sind, deren Bubonen am Halse oder in der Achselhöhle sitzen; nach Thierbefunden geht es von einer Lokalisation der Pestbacillen in den perilobulären Lymphgefässen aus. Das Serum führt, wie alle Sera, gelegentlich zu Erythemen und Gliederschmerzen, die verwendete Menge hat darauf keinen Einfluss, eben so wenig die Art der Applikation. Die intravenöse Einspritzung geschieht am bequemsten am Handrücken oder an der Volarseite des Handgelenkes.

Zur *Schutzimpfung* werden 5 ccm unter die Bauchhaut gespritzt. Die Immunität tritt fast sofort ein, hält aber nur 2 Wochen vor. Ein trauriger Beweis dafür ist der Fall des Dr. Pestana, der am 18. September geimpft war und einige Wochen später einer Infektion erlag. Ein anderer Arzt war am 8. October geimpft worden, verletzte sich am 15. und 16. October bei der Obduktion von Pestleichen und bekam einen Pestanfall, der aber sehr leicht verlief. Schutzimpfungen mit Pestculturen, die bei 70° abgetödtet sind, nach der Haffkine'schen Methode, verleihen einen länger dauernden Schutz, der sich aber erst nach 8—10 Tagen einstellt. Um die Vortheile beider Methoden zu verbinden, versetzten C. und S. die abgetödteten Pestculturen mit Pestheilserum, auf diese Weise erzielten sie sofortigen Impfschutz, auch werden das Fieber und die lokale Reaktion, die sonst bei der Injektion der Culturen auftraten, vermindert.

Die Absperrung von Oporto durch einen Truppcordon halten C. und S. für eine verfehlte



Maassregel. Zur Prophylaxe empfehlen sie Assanirung ungesunder Stadttheile und einen Kreuzzug gegen die Ratten.

Im Anhang der Arbeit wird eine Reihe von Krankengeschichten mitgetheilt.

Woltemas (Diepholz).

**384. Ueber wochenlange Fortexistenz lebender virulenter Pestbacillen im Sputum geheilter Fälle von Pestpneumonie;** von E. Gotschlich. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXII. 3. p. 402. 1899.)

Bei einem von sekundärer Pestpneumonie genesenen Kranken fanden sich virulente Pestbacillen im Sputum bis zum 76. Krankheittage, d. h. 48 Tage nach vollständiger Entfieberung und 42 Tage, nachdem er zum 1. Male das Bett verlassen hatte. Bei einem anderen Kranken mit sekundärer Pestpneumonie enthielt das Sputum bis zum 35. Krankheittage, bei einem Kranken mit primärer Pestpneumonie bis zum 41. Krankheittage virulente Bacillen. Aeusserlich bot das Sputum nichts Auffallendes, es wurde nur in geringer Menge entleert und unterschied sich in der letzten Zeit fast nicht vom Speichel. Die Virulenz wurde durch Infektion von Meerschweinchen geprüft; einstweilen muss man annehmen, dass die Virulenz für Menschen eben so lange anhält, und dass scheinbar geheilte Pestpneumoniker eine gefährliche Infektionsquelle bilden können.

Woltemas (Diepholz).

**385. Observations cliniques et bactériologiques sur la méningite cérébro-spinale épidémique chez les enfants;** par le Dr. M. Manicatic. (Roumanie méd. VII. 4. p. 149. 1899.)

M. beschreibt 9 neue Fälle von Genickstarre bei Kindern (darunter 7 aus Heubner's Krankenabtheilung) und weist darauf hin: 1) dass der Nachweis des von Weichselbaum, bez. Heubner und Jäger beschriebenen Spaltpilzes in der abgezapften Lendenmarkflüssigkeit gerade bei Kindern unentbehrlich zur Feststellung der Krankheit ist, weil Lungenentzündung, Grippe oder Schwindsucht bei Kindern häufig unter den Erscheinungen echter Genickstarre verlaufen; 2) dass ein Ausgang der Genickstarre in Heilung bei Kindern nicht selten und die Empfänglichkeit derselben für die Krankheit eine geringe ist.

Radestock (Blasewitz).

**386. Histologische und physikalische Lumbalpunktions-Befunde und ihre Deutung;** von Prof. G. Krönig in Berlin. (Verhandl. d. XVII. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. p. 565.)

Nach Kr. ist bei den Lumbalpunktionen bisher zu einseitig auf den etwaigen Bakteriengehalt der gewonnenen Flüssigkeit geachtet worden, man kann auch aus ihrem sonstigen Verhalten und aus dem Drucke, unter dem sie ausströmt, wichtige Schlüsse

ziehen. Grundregeln sind, dass der normale Druck bei horizontaler Seitenlage im Mittel 125 (100 bis 150) mm und in sitzender Stellung 410 (350 bis 450) mm Wasser beträgt, dass die im Manometerrohre sichtbaren Pulsschwankungen bei normalem Radialpulse 2—5 mm hoch sind, und dass das Vorhandensein derartiger Pulsschwankungen eine freie Kommunikation zwischen Cerebral- und Spinalraum beweist, dass man daraufhin also Alles das, was der spinale Liquor darbietet, auch für den cerebralen annehmen kann, bez. aus einem gesunden spinalen auch auf einen gesunden cerebralen Liquor schliessen kann.

Aus Kr.'s Einzelangaben sei Folgendes hervorgehoben: In 2 Fällen von *Typhus* bei starker Benommenheit und mässiger Nackenstarre: erhöhter Druck (200, bez. 275 in Seitenlage) bei normalem Liquor. Die daraufhin gestellte Diagnose Hyperämie und Oedem wurde in dem einen Falle durch die Sektion bestätigt. Bei 2 schwer *Chlorotischen* mit sehr heftigen Kopfschmerzen ergab sich ebenfalls nur erhöhter Druck: „angioneurotisches Hirn-Oedem“. In beiden Fällen hatte die Punktion einen vortrefflichen therapeutischen Erfolg. Auch beim *Coma diabeticum* und bei *Hirntumoren* bestanden nur die Zeichen des Oedems. Anders bei der *serösen Meningitis*, bei der die Zahl der Lymphocyten erheblich, die der Endothelien mässig vermehrt ist und bei der bei heftigem Verlaufe zahlreiche rothe Blutkörperchen zu finden sind. Fehlen jeder Pulsschwankung lässt auf krankhafte entzündliche Verwachsungen schliessen, die nicht seltene *Punctio sicca* (bei Säufem) nöthigt zur Annahme einer schleichenden *trockenen Meningitis*. Aus dem Auffinden von Körnchenkugeln, myelinhaltigen Nervenfasern, freiem Myelin, Blutkrystallen kann man einen durch die Pia durchgebrochenen *Erweichungsherd* erkennen (4 Fälle), festere Gewebekrümel mit zusammenhängenden Eiterkörperchen lassen auf *Abscess* schliessen.

Kr. schliesst mit Ausführungen über den diagnostischen Werth der pulsatorischen Schwankungen.

Dippe.

**387. Ueber chronische ankylosirende Spondylitis;** von Prof. H. Senator. (Berl. klin. Wochenschr. XXXVI. 47. 1899.)

S. berichtet über einen sehr ausgeprägten Fall dieser Krankheit, die neuerdings zu ganz besonderem Ansehen gelangt, aber schon recht lange gut bekannt ist. Mit am besten ist sie von Julius Braun in Wiesbaden 1875 beschrieben worden in einer Monographie: „Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntniss der Spondylitis deformans als einer der häufigsten Ursachen mannigfacher Neurosen, namentlich der Spinalirritation“. Der oft gebrauchte Ausdruck Spondylitis oder Arthritis deformans hat manches Missverständniss erzeugt, jedenfalls gehören aber alle bekannt gewordenen Fälle zusammen, gleichgültig, ob Deformität und



Steifigkeit der Wirbelsäule so oder so hervortraten, ob die Gliedergelenke mehr oder weniger mit betroffen waren, ob im Bereiche des Nervensystems Störungen vorhanden waren oder nicht. Es ist nicht berechtigt, besondere Typen dieser Spondylitis aufzustellen. Aetiologisch gehört das Leiden in der Hauptsache augenscheinlich zum „Rheumatismus“.

Dippe.

388. **Kleinere Mittheilungen**; von Dr. Aufrecht in Magdeburg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 622. 1900.)

1) *Die Verschiedenheit des Lungenschalles beim In- und Expiration und ihre Verwerthung bei pathologischen Zuständen.* Während der Expiration ist der Perkussionschall über der gesunden Lunge voll und tief, während der Inspiration mehr leer und hoch. Diese Erscheinung, die mit der Anspannung des Lungengewebes bei dem Einathmen zusammenhängt, ändert sich nach A. über kleinen, sonst nicht nachweisbaren, tuberkulösen Spitzenherden oft in ganz auffallender Weise, indem der Schall gerade bei der Inspiration voller, tiefer, bei der Expiration leerer, höher wird, und ebenso wird bei einer Lungenentzündung der Schall bei tiefer Einathmung deutlich voller und tiefer, während sich über einem Pleuraergüsse mit der Respiration nichts an dem Schalle der Dämpfung ändert.

2) *Ueber plötzliche Alkohol-Entziehung bei Kranken und Gesunden.* A., der den Alkohol namentlich bei akuten Krankheiten unter genau abzumessenden Umständen für sehr wohlthätig und unentbehrlich hält, spricht sich energisch gegen die Besorgniss aus, die Viele vor dem plötzlichen Versagen des Alkohols Gewohnheitstrinkern gegenüber haben. Er entzieht sowohl Deliranten, wie anderen Alkohol-Kranken (Myokarditis, Leberkrankheiten) den Alkohol mit einem Schlage (Deliranten erhalten Chloralhydrat abends 4.0), ohne davon jemals Nachtheile gesehen zu haben und er hat auch festgestellt, dass Gesunde, die an einen ziemlich grossen regelmässigen Wein- und Biergenuss gewöhnt sind, ohne jeden Nachtheil plötzlich mit dem Alkohol aufhören können.

3) *Traumatische Pneumonie bei einem scheinbar Ertrunkenen.* Ein Schwimmer stiess mit einem anderen Schwimmer derart zusammen, dass er bewusstlos wurde und versank. Nach der Wiederbelebung setzte bald eine Pneumonie ein, der der Kr. erlag und die sich bei der Sektion als echte croupöse Pneumonie nicht etwa als Wasser-Aspirationpneumonie erwies.

4) *Atypische Pneumonie bei puerperaler Endometritis.* In der diphtherischen Placentastelle und in der kranken Lunge Friedländer'sche Pneumokokken.

Dippe.

389. **Die Behandlung der fibrinösen Lungenentzündungen**; von H. Eichhorst. (Therap. Monatsh. XIV. 2. 1900.)

Handelt es sich darum, bei Pneumonikern möglichst schnell die Herzkraft zu steigern „so würde E. sogar den Coffeinpräparaten vor der Digitalis

den Vorzug geben“. Er wendet an: Coffeino-Natrii salicylici, Glycerini, Aq. dest. ana 5.0, eine Pravaz'sche Spritze voll subcutan. Bei sehr bedeutender Herzschwäche wird man gut thun, neben Alkohol und Digitalis oder Coffein subcutane Injektionen mit Oleum camphoratum zu machen.

Vor dem Gebrauche von Narcoticis wird gewarnt. Aber in einem Falle, in dem 15 mg Morphinum subcutan gegeben wurden, hatten „der Hausarzt sowohl, als auch E. den Eindruck, dass die Patientin dem Morphinum das Leben zu verdanken hatte“.

Aufrecht (Magdeburg).

390. **Die Erblichkeit der chronischen Nephritis**; von P. K. Pel. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 127. 1899.)

In 3 Generationen einer Familie hat P. 18 Fälle von chronischer Nephritis gesehen. Alle Kranken, obwohl zweifelsohne bereits seit Jahren mit der tödtlichen Krankheit behaftet, erreichten doch ein verhältnissmässig hohes Alter und starben ausnahmslos urämisch und wohl komatös. Nur eine Kranke ging in jugendlichem Alter an urämischer Eklampsie während der Niederkunft zu Grunde. Ein Kind, dessen Mutter Nephritica ist, dessen Grossmutter von mütterlicher Seite urämisch zu Grunde ging und dessen Urgrossvater von mütterlicher Seite ebenfalls an Urämie starb, bekam nach „Wasserpocken“ akute Nephritis. Das Geschlecht scheint wenig Einfluss ausgeübt zu haben, denn obwohl „die Heredität von der männlichen Seite abstammte“, gehörten von den 18 Nephritiskranken 9 zum männlichen und 9 zum weiblichen Geschlecht.

Die Auffassung von der Erblichkeit der Krankheiten ist nach P.'s (berechtigter) Ansicht nicht ohne praktischen Werth. Denn wenn man einmal weiss, welche krankhaften Neigungen einer Generation drohen, dann kann man wenigstens versuchen, alle nicht erwünschten Reize für das Nierengewebe zu vermeiden, z. B. durch die Forderung einer zweckmässigen Hautcultur, durch Enthaltensamkeit in Bezug auf alkoholische Getränke und andere das Nierengewebe reizende Speisen oder Flüssigkeiten, durch Vermeidung einer stärkeren Abkühlung der Haut, durch Einhaltung besonderer Vorsichtmaassregeln nach akuten Infektionskrankheiten.

Aufrecht (Magdeburg).

391. **Ueber den Eiweissstoffwechsel bei chronischer Unterernährung**; von Dr. Albu. (Ztschr. f. klin. Med. XXXVIII. 1. 2 u. 3. p. 250. 1899.)

Bei Kranken mit chronischer Unterernährung kann man den gewünschten energischen Eiweissansatz auch mit guten künstlichen Eiweisspräparaten, vielleicht sogar noch leichter und ausgiebiger als mit den natürlichen eiweisshaltigen Nahrungsmitteln erreichen. Doch empfiehlt es sich, die Anwendung solcher künstlichen Präparate, die alle-



sammt von Klemperer als nutzlos und überflüssig verworfen werden, nur auf diejenigen Fälle zu beschränken, in denen man mittels der natürlichen Nahrungsmittel das Nahrungsbedürfniss nicht in ausreichendem Maasse decken kann. Wo nur eine beschränkte Nahrungszufuhr durch die Krankheitumstände möglich ist, muss man danach trachten, durch eine möglichst hohe Concentration der Nahrungstoffe den Nährwerth der Nahrung hinaufzuschrauben.

Das Siebold'sche Milcheiweiss „Plasmon“ verdient den Vorzug, weil es ausser der Schmackhaftigkeit, der Preiswürdigkeit und der Ausnutzungsfähigkeit im Körper auch noch in Wasser leicht löslich ist.

Die Stickstoffretention ist, wie v. Noorden annimmt, der Ausdruck des Regenerationbestrebens minderwerthiger Zellen.

Aufrecht (Magdeburg).

**392. Die geschichtliche Entwicklung der wissenschaftlichen Krankenpflege;** von Iwan Bloch in Berlin. (Berl. Klinik Nr. 136. Oct. 1899.)

In der kurzen, aber lesenswerthen Uebersicht der geschichtlichen Entwicklung der wissenschaftlichen Krankenpflege wird besonders betont, dass „die Krankenpflege“ bisher eine Disciplin für Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen gewesen ist, während die „Hypurgie“ fortan eine solche für Mediciner werden muss. Der Begriff der „Hypurgie“ lässt sich im Anschlusse an Mendelson's Definition dahin erörtern, dass sie die Wissenschaft und die Kunst von der Verwendung der unterstützenden Hilfsmittel ist. In diesem Sinne skizzirt Bl. das, was in früherer Zeit über Lager und Krankenzimmer, über Schlaf, über Wachen, Zerstreuung und Conversation, über Nahrung, Getränke und Mundpflege mitgetheilt ist.

Aufrecht (Magdeburg).

## VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

**393. Beitrag zur Abortusbehandlung;** von Dr. P. Osterloh in Dresden. (Festschr. z. 50jähr. Bestehen d. Stadtkrankenhauses zu Dresden II. p. 59. 1899.)

O. empfiehlt bei hinreichend geöffnetem Muttermunde die Ausräumung des Uterus mit dem Finger oder durch combinirten Druck oder, wenn beides versagt, mit vorsichtigem Gebrauche einer breitmauligen Korn- oder Polypenzange im Speculum. Bei engem Muttermunde erweitert O. mit Laminaria. Kleinere Eireste entfernt O. mit einer nicht schneidenden Curette. O. hält die nicht schneidende Curette, die nur schabend die Eireste fortnehmen kann, bei der Abortusbehandlung für ausserordentlich nützlich und bei geschickter vorsichtiger Führung für ungefährlich.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**394. Ueber die Technik der Einleitung des Abortes;** von Prof. Ludwig Kleinwächter. (Frauenarzt 14. 1899.)

K. empfiehlt zur Einleitung des Abortes die Erweiterung des ganzen Cervikalkanals mit Hegar'schen Dilatoren, eventuell in zwei Sitzungen bis zur Einführung von Nr. 20—22. Muss die Erweiterung unterbrochen werden, so wird mit 2proc. Carbollösung ausgespült, Cervikalkanal nebst Vagina werden mit Airolgaze tamponirt und nach 24 Stunden wird die Erweiterung vollendet. Nach genügender Erweiterung löst man das ganze Ei vorsichtig mit dem eingeführten Finger ab und entfernt den ganzen Uterusinhalt aus der Uterushöhle. Zum Schlusse folgen Carbolausspülung und Tamponade von Uterus und Scheide mit Airolgaze.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**395. Ueber Behandlung des Abortus;** von Dr. E. Lantos in Budapest. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 5. p. 600. 1899.)

L. hat 300 Aborte in seiner Privatpraxis aktiv behandelt und berichtet nun über die ihn bei der Therapie leitenden Principien, indem er auch diejenigen Fälle in Betracht zieht, in denen er ein aktives Eingreifen für unnöthig hielt. Aus den Schlussfolgerungen, die L. in 21 Sätzen zusammengestellt hat, sei hier Folgendes hervorgehoben:

Bei nennenswerther Blutung, besonders wenn der Muttermund geöffnet ist, ist der Abort mit den seltensten Ausnahmen unaufhaltbar und kann expektatives Verhalten von Lebensgefahr begleitet sein. Blutungen nach Abort weisen auf zurückgebliebene Eitheile hin. Bei vollkommenem Abort, also wenn noch die Frucht sammt Anhängen im Uterus verweilt, soll nur bei ernster Gefahr (erheblicher Blutung oder Fieber) eingegriffen werden. Bei unvollkommenem Abort soll der Abort in der Regel vollendet werden. Bei nicht dringlicher Blutung und nicht erweitertem Muttermunde ist die Dührssen'sche Tamponade empfehlenswerth. Die Entleerung des Uterus soll möglichst mit den Fingern vorgenommen werden; bei Deciduaesten ist, namentlich bei chronischem Abort, die Curette anzuwenden. Nach der Ausräumung soll mit einer antiseptischen Lösung intrauterin ausgespült werden. Bei septischem Abort ist der Uterus sofort auszuräumen und mit Sublimatlösung auszuspülen. Bei Sepsis nach vollendetem Abort ist als letztes Auskunftsmittel die Totalexstirpation des Uterus in Betracht zu ziehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**396. Beitrag zur Kenntniss der Geburten bei Uterus bicornis bicollis;** von Dr. Josef Halban in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LIX. 1. p. 188. 1899.)

In der Klinik Prof. Schauta's wurde eine Frau von einem frühreifen Kinde entbunden, das sich im linken Uterus entwickelt hatte, das aber in Folge Durch-



bruchs des Septum durch den rechten Muttermund geboren wurde. Während der Geburt war der nicht schwangere Uterus in charakteristischer Weise in die Höhe gezogen und handbreit über der Symphyse zu tasten. Ein straffes Ligament, das sich von der Einsattelung zwischen beiden Uteruskörpern nach abwärts zur Blasengegend zog, wird als vorderer Theil des Lig. vesico-rectale gedeutet.  
Brosin (Dresden).

**397. Ein Fall von Sturzgeburt bei einer 43jährigen Erstgebärenden; von Knepper.** (Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XVIII. 2. p. 279. 1899.)

Bei einer 43jähr. verheiratheten Erstgebärenden war der für die Geburt berechnete Zeitpunkt seit etwa 10 Tagen verstrichen, als sie geringe Schmerzen im Unterleibe und Stuhl drang empfand. Sie stellte rasch das Nachtgeschirr auf ein Fussbänkchen und war gerade im Begriff, sich auf ersteres niederzulassen, als plötzlich mit dem Kopfe voran ein lebendes Kind von ihr in das Geschirr hineinschoss. Das Kind war kräftig und gut gebaut, ohne Spur einer Kopfgeschwulst.

Die 16 Monate später erfolgte Geburt eines zweiten Kindes hatte ebenfalls einen sehr schnellen Verlauf. Nach der ersten Geburt hatte sich ein Scheidenvorfall entwickelt, nach der zweiten Geburt kam es zu einer leichten Inversion des Uterus. Die Schlaffheit der Scheide und des Uterus erklärte auch wohl den bei einer alten Erstgebärenden auffallend schnellen Verlauf der Geburt.  
Woltemas (Diepholz).

**398. Fall von querer Zerreißung der Scheide im unteren Drittel bei einer normalen Geburt; hochgradiger perivaginaler Bluterguss mit totaler Ablösung der linken Hälfte des Scheidenrohrs; von Sigmund Gottschalk in Berlin.** (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 52. 1899.)

G.'s Beobachtung betraf eine 28jähr. Erstgebärende, die nach 12stünd. Kreissen ein ausgetragenes Mädchen von Durchschnittsgrösse ohne Kunsthilfe geboren hatte. Die durch die im Titel näher bezeichnete Verletzung hervorgerufenen Beschwerden stellten sich erst nach Austossung der Nachgeburt ein. Der Sitz des Risses sprach dafür, dass die Scheide auf der Höhe einer Wehe zwischen Kopf und Schambeinknochen durchgerieben worden und dann nach hinten cirkulär weitergerissen war. Nach Aussage der Hebamme war die Scheide der schon etwas älteren Erstgebärenden sehr eng und es bestand deshalb ein relatives räumliches Missverhältniss zwischen Scheide und Kopf. In der Rissöffnung selbst hatte sich unter dem comprimirenden Kopfe ein abschliessendes Blutgerinnsel gebildet. Das gut 2-faustgrosse perivaginale Hämatom konnte sich erst nach Durchtritt des Kindes bilden. Die alarmirenden Druckschmerzen von Seiten des Mastdarms, die naturgemäss mit dem Hämatom schnell wuchsen, beherrschten das klinische Symptombild. Die Behandlung bestand in Entfernung der Blutcoagula, Ausspülung der Hämatomhöhle mit 1proc. Lysollösung und fester Tamponade mit steriler Jodoformgaze. Die Jodoformgaze wurde nach 70 Stunden entfernt. Es erfolgte glatte Heilung mit linearer, zum Theil auf der Unterlage nicht verschieblicher Narbe.

G. spricht sich entschieden gegen die Nahtvereinigung derartiger Risswunden der Scheide aus.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**399. Geburtsstörungen nach vorausgegangener Vaginofixation als Indikation zum Kaiserschnitt; von Kallmorgen in Frankfurt a. M.** (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 2. p. 280. 1899.)

K. berichtet über einen Fall von Geburtsstörung nach vorausgegangener Vaginofixation, die den conservativen Kaiserschnitt nothwendig machte.

Gegen Ende der Schwangerschaft rückte die Portio vaginalis immer mehr nach dem Promontorium und an der Fixationstelle wölbte sich die vordere Scheidenwand in Gestalt einer wulstigen Aussackung vor. Der Uterus war um seine Querachse rotirt. Bei Einsetzen der Wehen stellte sich die Längsachse des Uterus horizontal. Bei der Operation kamen dementsprechend nur die Hinterwand und der Fundus uteri zum Vorschein, während die Vorderwand des Uterus gar nicht zu sehen war. Der Uterusschnitt wurde deshalb auch durch die Hinterwand geführt. Lebendes Kind. Glatte Heilung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**400. Ein Fall von Sectio caesarea, ausgeführt wegen Eklampsie; von Dr. H. Hillmann in Jena.** (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 2. p. 193. 1899.)

In den letzten 4 Jahren wurden in der Jenaer Frauenklinik 7 Erkrankungen an Eklampsie behandelt; alle 7 Mütter genasen. Die Therapie beschränkte sich auf ein abwartendes Verhalten, nur gegebenen Falls kamen Narkotica und Bäder zur Anwendung. Zur operativen Beendigung der Geburt war keine Veranlassung gegeben.

Erst ein 1898 beobachteter Fall forderte ein aktives Vorgehen.

Eine 23jähr. Erstschwangere wurde am normalen Ende der Schwangerschaft von einem schweren eklamptischen Anfall betroffen. 7‰ Eiweiss im Urin. Trotz Morphium, Chloralhydrat, heissem Bade von 37° C. während 8 Stunden 8 eklamptische Anfälle von 60—90 Sek. Dauer. Zunahme der Cyanose und des Trachealrasseln, tiefes Koma, Puls 130. Zur Rettung der Mutter wurde die Sectio caesarea ausgeführt. Abgestorbener Knabe von 3820 g. Die Kr. wurde vollkommen unbesinnlich, ohne jede Reaktion, mit fadenförmigem Pulse, starkem Trachealrasseln und ausgeprägter Cyanose vom Operationstische in das Bett verbracht. Langsame Reconvalescenz, aber schliessliche Genesung.

H. giebt schliesslich eine Zusammenstellung der bis jetzt mitgetheilten 40 Fälle von Sectio caesarea bei Eklampsie. Von 40 Müttern starben 21, es genasen 19; von 41 Kindern starben 18 und blieben am Leben 23. 7mal wurden auch nach der Sectio caesarea noch eklamptische Anfälle beobachtet. H. glaubt, dass diese Statistik, weit davon entfernt, günstig zu lauten, doch in Rücksicht auf den sonst drohenden tödtlichen Ausgang der Erkrankung ermuthigen kann, wenigstens den Versuch zu wagen, ein bedrohtes Leben zu retten.  
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**401. Ueber Kaiserschnitte aus gehäuften Indikationen; von Prof. Hermann Freund in Strassburg.** (Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 8. 1900.)

F. theilt 3 Fälle von Kaiserschnitt mit.

Ein Fall betraf eine 28jähr., stark rhachitische, am Ende ihrer 5. Schwangerschaft stehende Frau, bei der 3mal das Kind perforirt werden musste und die dringend ein lebendes Kind wünschte.

In den beiden anderen Fällen handelte es sich um mehrfache Indikationen. Im ersten dieser Fälle bestand



ein mässig verengtes, platt-rhachitisches Becken, die Weichtheile boten ferner bei der 44jähr. Frau starke Veränderungen dar, waren rigid und kaum dehnbar, das untere Uterinsegment war krampfartig contrahirt und nach mehrtägigem Kreissen trat noch ein eklamptischer Anfall hinzu. Auch in dem weiteren Falle gaben mehrfache Indikationen: Beckenenge, Alter der Gebärenden und Unzugänglichkeit der Gebärmutter durch einen Tumor die Veranlassung zur Ausführung des Kaiserschnitts.

Alle 3 Fälle endeten für Mutter und Kind günstig. Die Vorzüge des queren Fundusschnittes erkennt F. an; er hebt jedoch die Schwierigkeit der Ablösung der Eihäute an der Eispitze hervor, die sich besonders geltend macht, wenn bei stehender Blase operirt wird.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**402. Zur Ernährung stillender Frauen;** von Dr. Pletzer in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46. 1899.)

P.'s Untersuchungen erstreckten sich auf 7 stillende Frauen. In allen Fällen, mit einer einzigen Ausnahme, war eine Zunahme des Fettgehaltes der Milch unter dem Einflusse der erhöhten Eiweissernährung festzustellen, wenn auch diese Zunahme nicht die physiologische Grenze überschritt. Die Veränderung der Milch war fast stets auf die Veränderlichkeit des Fettgehaltes beschränkt, während der Eiweissgehalt weniger wechselnd erschien, der Zuckergehalt häufiger aber auch nicht in dem Maasse wie das Fett Aenderungen aufwies. Ueber die Menge der abgesonderten Milch kann F. keine einwandfreien Mittheilungen machen; die Frauen behaupteten übrigens stets, einen vermehrten Zudrang zu den Brüsten zu verspüren.

P. bestätigt die in den meisten Lehr- und Handbüchern gegebene Ausführung, dass durch reichliche Ernährung die Milch reichlicher und besser wird. Als billigen Ersatz für das in theuren Nahrungsmitteln enthaltene Eiweiss betrachtet P. unter Anderem das von ihm in dieser Beziehung geprüfte Tropon.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**403. Ueber „krankheitskeimfreie Milch“ zur Ernährung der Säuglinge, wie zum allgemeinen Gebrauche;** von Dr. F. Siegert in Strassburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 46. 1899.)

Forster (Hygiein. Rundschau 15. 1893) fand, dass die Virulenz der Milch, die Tuberkelbacillen enthält, durch die Erwärmung auf Temperaturen aufgehoben werden kann, bei denen Geschmack und Aussehen unverändert bleiben, z. B. bei der Erwärmung auf 65° C., wenn diese in der Dauer von mindestens 15 Minuten einwirkt. Diese Erwärmung wurde seit Mai 1899 in Strassburg im Grossbetriebe angewandt. S. benutzte die so hergestellte Milch bei ca. 60 Kindern in seiner Privatpoliklinik und Praxis und war mit dem Erfolge sehr zufrieden. Nachahmungswerth ist das Beispiel der Stadt Strassburg, die diese Milch armen Kindern zu wesentlich ermässigtem Preise zugänglich macht. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**404. Zur Kenntniss der Schwefelausscheidung bei Säuglingen;** von Dr. Walther Freund. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 1. p. 24. 1900.)

Da die Schwefelausscheidung bei Säuglingen bisher nicht studirt war, hat F. darüber Untersuchungen angestellt theils an gesunden Brustkindern, theils an mehr oder weniger kranken Kindern mit verschiedener Ernährung.

In der Ausscheidung des Gesamtschwefels zeigten sich grosse Unterschiede, die wahrscheinlich auf die Grösse der Eiweisszufuhr zurückzuführen sind. Zwischen Gesamtschwefel und saurem Schwefel bestand annähernde Proportionalität, während die Mengen des neutralen Schwefels in weit geringeren Grenzen schwankten. Unter den untersuchten Kindern mit annähernd gleicher Gesamtschwefelausscheidung wurde von den gesunden mehr neutraler Schwefel ausgeschieden als von den kranken.

Vermittelst einer etwaigen pathologischen Steigerung der Neutralschwefelausscheidung lässt sich also eine Störung der Eiweissoxydation bei magendarmkranken Säuglingen nicht erklären. Die kranken Säuglinge scheiden vielleicht wegen verminderter Gallenproduktion weniger neutralen Schwefel aus.

Die Menge der gepaarten Schwefelsäuren war im Allgemeinen sehr gering, am geringsten bei den gesunden Brustkindern.

V. Lehmann (Berlin).

**405. Ueber akuten infektiösen Katarrh der oberen Luftwege und katarrhalische Pneumonie;** von Dr. Th. Homburger. (Jahrb. f. Kinderhke. XLIX. 4. p. 442. 1899.)

H. bespricht unter den Complicationen der akuten Bronchitis der Kinder (die er auf eine unmittelbare Ansteckung meist durch die Mutter zurückführt) eingehend die Bronchopneumonie, zunächst wegen ihrer Häufigkeit und Schwere, sodann auch, weil der enge Zusammenhang dieser Complication mit dem Katarrh im Kindesalter nicht in seiner ganzen Bedeutung gewürdigt wird. Im Jahre 1895 wurden in der Poliklinik für Kinderkrankheiten des Dr. H. Neumann in Berlin auf 654 akute Respirationkatarrhe der Kinder 153 (23.3%) Bronchopneumonien verzeichnet; im 1. Halbjahre 1896 auf 268 Katarrhe 43 (16.1%), vom 1. Januar bis zum 3. Juni 1898 unter 530 Fällen 92 (17.3%). Je nach dem Lebensalter gestaltete sich die Häufigkeit folgendermaassen: Die ersten 4 Wochen sind zunächst ganz verschont und auch die nächsten 2 Monate sind trotz der nicht geringen Zahl katarrhalischer Erkrankungen nur verhältnissmässig wenig mit Pneumonie belastet. Sehr stark betroffen ist dagegen die zweite Hälfte des 1. Lebensjahres, wo nicht viel weniger als ein Drittel aller akuten infektiösen Katarrhe von Pneumonien begleitet war. Ungefähr auf der gleichen Höhe, die gegen Ende des 1. Lebens-



jahres erreicht ist, hält sich die Häufigkeit der Lungenentzündung im 2. Jahre. Im 3. Lebensjahre sinkt ihre Frequenz schon deutlich ab, um weiterhin schnell an Bedeutung ganz zu verlieren. Die Zu- und Abnahme der Pneumonien geht annähernd parallel jener der akuten Infektionkatarrhe, jedoch verschwindet mit fortschreitendem Alter mehr und mehr die Neigung des Katarrhs zum Uebergang in Lungenentzündung.

Die Bronchopneumonie, die sich im Anschlusse an akuten Katarrh der oberen Luftwege entwickelt, bietet keine ungünstige Prognose. Auch das Bestehen einer Rhachitis beim Hinzukommen einer Pneumonie scheint prognostisch nicht so bedenklich zu sein, wie bisher fast allgemein angenommen wurde.

In prophylaktischer Beziehung ist das Hauptaugenmerk auf die Vermeidung des akuten Katarrhs zu richten. Leider lehrt die Erfahrung, dass, wenn erst ein Familienmitglied erkrankt ist, der Regel nach auch die Kinder mit ergriffen werden. Es bleibt also in letztem Sinne Hauptaufgabe, das Einschleppen des Katarrhs in die Familie und, falls dieses schon geschehen ist, die Weiterausbreitung (z. B. durch Küssen der Kinder) möglichst zu verhüten.

Aufrecht (Magdeburg).

406. **Formes communes de la pneumonie infantile**; par Marfan. (Semaine méd. XX. 4. Janv. 24. 1900.)

Die croupöse lobäre Pneumonie bei Kindern, die im Alter unter einem Jahre wohl kaum vor-

kommt (das jüngste an dieser Krankheit von M. behandelte Kind zählte 13 Monate), bietet einige Besonderheiten gegenüber der gleichen Krankheit Erwachsener.

Abgesehen von dem akuten Einsetzen mit hohem Fieber, Erbrechen und Cerebralerscheinungen werden folgende Eigenthümlichkeiten hervorgehoben: Die physikalischen Zeichen lassen sich oft erst sehr spät nachweisen; bisweilen nicht vor dem 4. oder sogar vor dem 7. Tage kurz vor dem Fieberabfalle. Wahrscheinlich liegt dies an dem Umstande, dass bei Kindern die Pneumonie gewöhnlich central einsetzt. Schreitet sie nicht bis zur Lungenoberfläche vor, dann können alle physikalischen Zeichen fehlen. Ferner kommt es bei Kindern bis zum 9. oder 10. Lebensjahre gar nicht zum Aushusten der Absonderung. Endlich treten, zumal bei Kindern bis zum 6. Lebensjahre, im Verlaufe der Pneumonie häufig Diarrhöen auf.

Als werthvolles Hülfsmittel zur Unterscheidung zwischen Abdominaltyphus und Pneumonie wird der von Hayem mitgetheilte Befund bestätigt, der darin besteht, dass bei der Pneumonie, sowie bei der Mehrzahl der entzündlichen Krankheiten (dans la plupart des maladies du type phlegmasique), aber nicht beim Abdominaltyphus, in dem frischen, unter dem Mikroskop untersuchten Blute im Moment der Coagulation ein aus zahlreichen und dicken Fibrillen bestehendes Fibrinnetz sich zeigt. Bisweilen bildet es sich erst im Verlaufe einer halben Stunde aus.

Aufrecht (Magdeburg).

## VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

407. **Zur Chirurgie des Magencarcinoms**; von H. Lindner. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 5. 1900.)

L. sucht namentlich 3 Fragen zu beantworten: 1) *Ist es möglich, die Entfernung des Magencarcinoms noch radikaler vorzunehmen, als bisher?* L. glaubt nicht, dass wir bis jetzt einen zwingenden Grund dafür anführen können, von den durch die bisherigen Erfahrungen festgestellten Indikationen abzugehen. Das von Mikulicz geübte Verfahren, bei Operationen von Magencarcinom die benachbarten Lymphdrüsen mit zu entfernen, ist sehr schwierig und kann auch stets nur unvollkommen sein. Hierzu kommt, dass statistisch nachgewiesen ist, dass die Recidive meist am Magen selbst auftreten.

2) *Ist es richtig, da, wo nicht mehr radikal operirt werden kann, wo aber eine Resektion technisch ausführbar ist, diese letztere an Stelle der bisher ausgeführten Gastroenterostomie zu setzen?* Nach L.'s Erfahrungen bedeutet die Ersetzung der Gastroenterostomie durch die Resektion für die Chirurgie des Magencarcinoms keinen Fortschritt, sondern einen entschiedenen Rückschritt; im Interesse der Kranken ist nur zu wünschen, dass die bisherigen

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

Indikationen beibehalten werden. L. macht stets die Gastroenterostomia antecolica und schliesst grundsätzlich stets eine Enteroanastomose zwischen den Schenkeln der Jejunumschlinge an.

3) *Empfiehl es sich, in Fällen, in denen nur noch eine Palliativoperation möglich ist, diese möglichst radikal zu gestalten, d. h. statt der Gastroenterostomie die Jejunostomie zu machen?* L. kann die Jejunostomie nur in Ausnahmefällen empfehlen.

P. Wagner (Leipzig).

408. **Adenocarcinom des Coecum; Invagination; Resektion; Heilung**; von Dr. Krecke. (Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 2. 1900.)

Kr. hat bei einer 63jähr. Kr. ein „emueigrosses“ Adenocarcinom, das am Anfangstheil des Colon lag und zu einer Invagination des ileocökalen Darmabschnittes in das Colon ascendens geführt hatte, mittels *Resektion* entfernt. Sehr günstiger Verlauf. *Heilung* bisher über  $\frac{3}{4}$  Jahre constatirt. Das resecirte Darmstück war im invaginirten Zustand 15 cm lang.

Im Anschlusse an diese Beobachtung giebt Kr. einen Ueberblick über die klinischen Erscheinungen und die operative Therapie bei *Coecumtumoren*. Die unmittelbaren Resultate der Coecumresektion haben sich in den letzten 10 Jahren zweifellos erheblich gebessert (16.7% Mortalität). Auch die



Dauerresultate nach der Resektion des carcinomatösen Dickdarmes sind schon recht erfreulich.

P. Wagner (Leipzig).

409. **Erfahrungen über das Dickdarmcarcinom**; von Dr. J. Boas. (Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 7. 8. 1900.)

B. hat in den letzten Jahren 15 sichere Fälle von *Colonecarcinom* beobachten können. In 8 Fällen war deutlich ein Tumor fühlbar; in diesen wurde die Diagnose, abgesehen von einem Falle, nie verfehlt. In den übrigen 7 Fällen wurde sie gleichfalls 4mal mit Sicherheit, bez. grösster Wahrscheinlichkeit gestellt, in den übrigen wurde sie entweder nicht gestellt oder kam über einen gewissen Grad von Vermuthung nicht hinaus. 12 Kr. wurden operirt, bei den anderen wurde die Diagnose durch die Sektion bestätigt.

Das *diagnostisch wichtigste Symptom* ist die Fühlbarkeit eines wohl charakterisirten Tumor, der sich keineswegs immer durch grosse Beweglichkeit auszuzeichnen braucht. Bewegliche Dickdarmtumoren verschwinden bald für die palpierende Hand, bald treten sie wieder deutlich hervor. Die zeitweilige Nichtföhlbarkeit eines Tumor am Dickdarm ist daher noch keineswegs ein Beweis für seine Nichtföhlbarkeit überhaupt. Mit grossen Schwierigkeiten ist zuweilen die *Feststellung des Sitzes* der fraglichen Neubildung verbunden; eine noch grössere Schwierigkeit liegt in der Unterscheidung bösariger von gutartigen Tumoren, oder von scheinbaren Tumoren, den bekannten Kothumoren.

Eingehend bespricht dann B. eines der wichtigsten Zeichen des Dickdarmcarcinoms: die *Stenoseerscheinungen*, sowie die Beschaffenheit der *Stuhlentleerungen*, die Beimischungen von Blut und Eiter u. s. w.

Die *Anzeigen zum chirurgischen Eingriff* fasst B. nach seinen Erfahrungen folgendermaassen zusammen: Sicher ist ein operativer Eingriff bei Vorhandensein eines gut beweglichen, für Carcinom sprechenden Tumor und eines ausreichenden Kräftezustandes angezeigt. Ob der Eingriff zu einer totalen Entfernung der Neubildung oder nur zu einer Ausschaltung nach den verschiedenen hierfür zu Gebote stehenden Methoden führen wird, lässt sich vor der Eröffnung der Bauchhöhle niemals mit Bestimmtheit sagen. Mit Rücksicht auf die vielfach gemachte Erfahrung, dass bei Dickdarmcarcinomen Metastasen erst in relativ späten Stadien auftreten, sind die Aussichten nicht ungünstig, vorausgesetzt, dass es sich nicht um medulläre, stark jauchende Carcinome handelt, die so gut wie immer eine ungünstige Prognose geben. Angezeigt ist ferner ein chirurgischer Eingriff bei sicheren, wenn auch initialen Stenoseerscheinungen, auch ohne dass ein Tumor vorhanden ist, wenn andere Zeichen für einen bösarigen Charakter der Stenose sprechen.

Von den *palliativen Operationen* steht die *Enteroanastomose* zweifellos an erster Stelle. Die *Enterostomie* und die *Colostomie* sind nur bei drohendem oder schon eingetretenem Ileus angezeigt.

P. Wagner (Leipzig).

410. **Die Operation der verschieblichen Rectumcarcinome mittels Invagination und elastischer Abbindung**; von Dr. M. Rheinwald. (Beitr. z. klin. Chir. XXV. 3. p. 835. 1899.)

Die Radikaloperationen des *Rectumcarcinoms*, so sehr sie auch bei ausgedehnter Erkrankung berechtigt sind, gefährden nicht nur in mancher Hinsicht direkt das Leben, sondern geben auch hinsichtlich ihrer Dauerresultate nicht die beste Prognose. Da drängt sich uns die Frage auf, könnten nicht diese schweren, blutigen Operationen zum Theil wenigstens durch einfachere, schonendere Methoden ersetzt werden, denen auch heruntergekommene Kranke, die keinen Blutverlust mehr ertragen, ausgesetzt werden können?

Rh. berichtet nun, dass Steinthal in letzter Zeit 2 Rectumkrebs und eine Polyposis recti auf folgende einfache Weise mit bestem Erfolge operirt hat: Künstliche Prolapsbildung durch Hervorziehen des beweglichen Carcinoms vor den Anus, Einlegen eines gerippten Darmrohres in die Invagination und Abbinden im Gesunden analwärts vom Carcinom über dem Darmrohr. Der Tumor wird der spontanen Abstossung überlassen. Die Operationsergebnisse waren sehr günstig. Es ist nach der Art dieser Operation gegeben, dass sie nur für eine bestimmte Anzahl von Fällen in Betracht kommt: es muss der Mastdarm frei beweglich sein; das Carcinom darf noch keine Verwachsungen mit irgend welchen Nachbarorganen eingegangen sein; es dürfen ausserdem keine carcinomatös entarteten Drüsen im Becken vorhanden sein.

„So soll die vorliegende Mittheilung den Beweis erbringen, dass leicht verschiebliche Rectumcarcinome in geeigneten Fällen mit der elastischen Ligatur abgebunden werden können, weil die Dauerresultate dieses Vorgehens hinter den Resultaten ausgedehnter blutiger Eingriffe in keiner Weise zurückstehen, dieselben aber an Raschheit und Ungefährlichkeit der Ausführung und augenblicklichem Erfolg weit übertreffen.“

P. Wagner (Leipzig).

411. **Zur Casuistik der Darmlipome**; von Dr. Fl. Hahn. (Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 9. 1900.)

H. berichtet über einen 43jähr. Kr. mit *Dünndarminvagination in Folge multipler Darmlipome*. *Laparotomie*, Lösung der Invagination, Resektion einer 15 cm langen Dünndarmschlinge, an deren Innenfläche 5 Lipome sassen, von denen eines nekrotisch zerfallen war. Auch an der Aussenseite des Darmstückes eine über wallnussgrosse Fettgeschwulst. *Darmnaht, Heilung*.

Die verschiedenen Besonderheiten dieses Falles bestehen einmal darin, dass er erst der 2. Fall ist



in dem submuköse Lipome multipel vorkamen, und dann in der bisher noch nie wahrgenommenen Combination von innerem mit äusserem Lipom; auch die Sklerosirung der Darmwand an der Stelle eines degenerirten Lipoms ist eine Eigenart der Beobachtung. Nebenbei sei schliesslich noch bemerkt, dass H. über die erste Heilung von Invagination auf Grund von Lipomen berichtet.

P. Wagner (Leipzig).

**412. Ueber die Regeneration der männlichen Harnröhre;** von Dr. G. Ingianni. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 3 u. 4. p. 227. 1900.)

I. hat an Hunden experimentelle Untersuchungen über die *Regeneration der männlichen Harnröhre* angestellt und dabei Folgendes gefunden: Man kann experimentell die Regeneration eines mehr oder weniger grossen Abschnittes der Harnröhre erzielen. Die Wandschichten, die sich dabei regeneriren, sind die Schleimhaut und die cavernöse Gewebeschicht; eine Regeneration der Muscularis lässt sich nicht in der gleichen Weise beobachten. Die Regeneration geht von den Stümpfen der Harnröhre aus, die wachsen und sich über der vom Katheter gebildeten Unterlage modelliren. Die Regeneration des cavernösen Gewebes beginnt mit der Proliferation der Endothelien, die die Hohlräume auskleiden, die bei der Entfernung eines Harnröhrenabschnittes eröffnet wurden. Sie überziehen die neuen Hohlräume, die sich im Granulationengewebe sinusartig bilden. In dem cavernösen Gewebe erreichen die Sinus bei ihrer Neubildung zuerst ihre grösste Weite zwischen dem 15. und 30. Tage, um sodann in Folge der Schrumpfung des umgebenden Bindegewebes eine Verminderung ihres Lumens zu erfahren. Völlige Obliteration ist aber eine Ausnahme. Von dem geschichteten Plattenepithel der Resektionstümpfe pflanzt sich in der ersten Zeit ein einschichtiges Epithel fort, das die neugebildete cavernöse Schicht überzieht. Sehr bald aber beginnen eine lebhaftere Kernteilung und Zellenvermehrung und es entsteht dadurch ein mehrschichtiges Epithellager. Die Regeneration der verschiedenen die Harnröhre zusammensetzenden Schichten ist aber abhängig von der Reaktion, die nach der Operation auftritt; je geringer die folgende Entzündung ist, um so rascher wird sie beendet und hört auf. Pflanzte man einen kleinen Harnröhrenstumpf in einen künstlichen, unter der Haut geschaffenen Kanal, so vergrössert er sich und kleidet die innere Wand des neuen Ganges aus; man kann so künstlich eine völlig neue Harnröhre schaffen, die nach Struktur und Funktion an die normale erinnert und sie ersetzen kann. Die Schichten der Harnröhrenwand, die als Auskleidung des neuen Kanals in ihn vorwärts gewachsen sind, sind Schleimhaut und cavernöse Schicht, während die Muscularis sich nicht beteiligt.

P. Wagner (Leipzig).

**413. Lidgangrän im Anschluss an übermässige Eisanwendung;** von Dr. Plaut in Rostock. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 35. Jan. 1900.)

Eine 43jähr. Dienstmagd, der in das rechte Auge Sand geflogen war, erhielt 24 Stunden lang eine trockene, mit kleinen Eisstückchen gefüllte Schweinsblase auf das Auge gelegt. Unter heftigen Schmerzen schwellen die Lider stark an, und die Kr. wurde am nächsten Tage in die Rostocker Univ.-Augenklinik gebracht. Die Haut des unteren Lides war ausgedehnt nekrotisch, die des oberen Lides weniger; der Augapfel war normal. Die nekrotischen Stellen stiessen sich unter Bildung ausgedehnter Geschwüre ab. [Diese Gangrän in Folge von Erfrierung möge eine Warnung gegen die noch vielfach übliche gar zu freigebige Verordnung von Eisansschlägen sein; kommt es auch dabei nicht immer zu Gangrän, so doch sehr oft zu nutzlosen Schmerzen. Ref.] Lamhofer (Leipzig).

**414. Ueber einen merkwürdigen Fall von Haarbildung unter der Conjunctiva des Oberlides;** von Stud. med. Aurel Szili in Budapest. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 380. 1899.)

In der Bindehaut des oberen Lides eines 18jähr. Mannes, der über einen Fremdkörper im linken Auge klagte, wurde von Prof. A. Szili ein kleiner, grauschwarzer Fleck bemerkt und mit der Staarnadel punktiert. Erst trat eine talgartige Substanz aus, dann ein hirsekorngrosser zusammengeballter Körper, der aus einem Knäuel feinsten, spiralisch eingerollter Haare bestand. S. nimmt an, dass ein epidermoidaler Keim innerhalb eines der hinteren Fläche des Augenlides nahe liegenden Acinus der Meibom'schen Drüse zur Entwicklung der Haare geführt, eines der Haare die Bindehaut usurirt und so das Gefühl eines Fremdkörpers erzeugt habe.

Lamhofer (Leipzig).

**415. Un cas de morve oculaire primitive;** par le Dr. Strzemiński, Wilna. (Sond.-Abdr. aus Recueil d'Ophthalmol. Janv. 1900.)

St. fand in der Bindehaut des linken unteren Lides bei einem 36jähr. Thierarzte ein erbsengrosses Knötchen, das der Kr. selbst erst am Morgen desselben Tages wahrgenommen hatte. Die Umgebung des Knötchens war etwas geschwollen. Keine Schmerzen. St. schnitt das Knötchen aus und brannte die Stelle mit dem Galvanokauter, worauf Heilung erfolgte. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Knötchens wurden die für Rotzkrankung charakteristischen Bacillen gefunden.

Lamhofer (Leipzig).

**416. Zur Behandlung der Keratitis profunda;** von Dr. Emil Guttman. (Wien. klin. Rundschau XIV. 6. p. 110. 1900.)

Gegen Keratitis parenchymatosa profunda, die fast ausschliesslich Kinder zwischen dem 10. und dem 16. Lebensjahre befällt, sind, wie gegen alle langdauernden Krankheiten alle möglichen Heilmittel versucht worden. G. tritt für eine möglichst milde Behandlung ein. Statt der unnützen und wegen Schwächung der Kinder schädlichen Schmierkur, giebt er Jodsymp bei allgemeiner guter Ernährung und Pflege. Atropin, das ja überhaupt in der Augenheilkunde viel zu freigebig angewendet wird, träufelt G. nur sehr selten ein; dafür aber täglich Cocain, wodurch die Lichtscheu vermindert und vielleicht auch dem Fortschreiten der Hornhaut-Infiltration (gefässverengernde Wirkung) Ein-



halt gethan wird. Reizmittel, Massage sind im entzündlichen Zustande zu vermeiden. Warme Umschläge, Schwitzkuren sind bei schwerer Betheiligung der Regenbogen- und Aderhaut nothwendig.

[Da die Lichtscheu bei manchen Kranken nur gering ist, oder nur einige Wochen während der immerhin Monate langen Krankheit dauert, so genügt es wohl auch, Cocain nur für diese Zeit einzuträufeln, die übrige Zeit nur eine Schutzbrille tragen zu lassen.] Lamhofer (Leipzig).

**417. Ueber die Rolle der Mikroorganismen bei der Entstehung der neuroparalytischen Keratitis;** von Arth. Ollendorff in Neumarkt. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 3. p. 455. 1900.)

Es stehen sich zwei Meinungen über neuroparalytische Augenentzündung gegenüber: die eine, dass das Augenleiden eine Folge der durch die Trigeminus-Durchschneidung selbst herbeigeführten Ernährungsstörung sei, die andere, dass das Augenleiden ausschliesslich eine Folge schädlicher äusserer Einflüsse auf das unempfindliche, seines natürlichen Schutzes beraubte Auge sei. O. stellte darüber neue Untersuchungen in der Univ.-Augenklinik in Heidelberg an. Er fand, dass bei Thieren, die vor Verletzung geschützt sind, die Hornhautentzündung erst sekundär als eine Reaktion der Hornhautnekrose (Vertrocknung-Nekrose) aufzufassen ist unter sicherem Ausschluss von Bakterien. Die Vertrocknung ist wiederum zunächst die Folge des mangelnden Lidschlusses und der verminderten Thränenabsonderung; eine vasomotorische Störung braucht dabei nicht von Einfluss zu sein. Bei nicht geschützten Thieren und beim Menschen fast stets ist die Hornhautentzündung nicht eine Folge der Vertrocknung, sondern einer traumatischen Infektion. Lamhofer (Leipzig).

**418. 1) Die Durchspülung der Thränenwege von den Thränenpunkten aus;** von Dr. Neustätter in München. (Arch. f. Augenhkde. XL. 3. p. 334. 1899.)

**2) Ueber eine neue Thränensackspritze;** von Dr. Neuschüler. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXIV. p. 18. 1900.)

1) Neustätter tritt für Durchspritzung der Thränenwege mittels feiner Kanülen und Vermeidung der Schlitzung der Thränenröhrchen und des öfteren Gebrauches von Sonden ein. Auch dann soll man nicht gleich zur Sonde greifen, wenn bei den ersten Einspritzungen die Flüssigkeit nicht aus der Nase abfließt. N. führt mehrere Krankengeschichten an.

2) Neuschüler spült, wenn nöthig, nach Schlitzung der Thränenröhrchen, mit einem den gewöhnlichen Luftdruck-Pulverisatoren ähnlichen

Instrumente, an dessen Spitze eine feine Kanüle ist, die Thränenwege durch. Er hebt den angenehmen gleichmässigen Druck der continuirlich aus- und eintretenden Flüssigkeit hervor.

Lamhofer (Leipzig).

**419. Ein Fall von Polypen des Thränensackes;** von Dr. Strzemiński in Wilna. (Arch. f. Ophthalm. XLIX. 2. p. 339. 1899.)

In der Literatur ist kaum ein Dutzend Fälle von Polypen des Thränensackes erwähnt. Str. hat sie zusammengestellt und daran die Krankengeschichte einer 38jähr. Frau geschlossen, die von anderen Aerzten seit 1 Jahr an Thränensackeiterung behandelt worden war. Da der Thränensack sich sehr verdickt anfühlte, wollte Str. ihn ausschneiden; aber nach einem grösseren Schnitte durch die Haut sprang ein auf der Hinterwand des Thränensackes mit einem ungefähr 3 mm dicken Stiele festsitzendes, haselnussgrosses, traubenförmiges Fibrom hervor, das abgetragen wurde. Die Wand des Thränensackes war nicht verdickt. Es trat bald Heilung ein. Auffallend war, dass trotz der grossen Geschwulst auch dicke Sonden in die Thränenwege eingeführt werden konnten. Recidive von Fibromen sind bisher noch nicht beschrieben worden. Lamhofer (Leipzig).

**420. Ein Beitrag zur Aetiologie und Therapie der Episcleritis periodica fugax;** von Dr. W. Stöltzing in Hersfeld. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 7. 1900.)

Episcleritis per. fug., eine Krankheit, die zuerst von Fuchs in Wien unter diesem Namen näher beschrieben worden ist, ist sehr selten und trotz aller Behandlung sehr langwierig. St. behandelte in der Univ.-Augenklinik in Rostock eine sonst gesunde 64jähr. Frau, die im Verlaufe einiger Jahre über 100 Anfälle durchgemacht hatte. Meist trat die Erkrankung im Sommer auf; nach migräneartigen einseitigen Schmerzen bildete sich auf dem Augapfel eine umschriebene, sehr schmerzhaft rothe Stelle (selten ein Knötchen), die in kurzer Zeit rund um den Augapfel wanderte. Ein paar Mal trat Schwellung und Verwachsung der Iris hinzu. Oft bemerkte die Frau ein braunrothes Erythem der Handrücken vor dem Eintritte des Schmerzanfalles. Fuchs sagt, dass die Behandlung meist erfolglos sei, Chinin und salicylsaures Natron noch am meisten nützen. Das hat bei der Kr. von St. nichts genützt, dagegen auffallend rasch Jodkalium. Als die Kr., die 17 Tropfen einer 50proc. Lösung täglich einnahm, das Mittel aussetzte, trat sofort das schmerzhaft Augenleiden wieder auf. Der Urin war stets normal, für Lues sprach Nichts. Lamhofer (Leipzig).

**421. Blaublichtheit bei Schrumpfnieren;** von C. Gerhardt. (Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 1. 1900.)

Prof. König theilte in den Sitzungsberichten der kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften 1897 mit, dass er blaubliche Bezirke der Retina bei 25 Personen mit Netzhautleiden gefunden habe. Mit der Besserung des Netzhautleidens verschwand mehrmals auch die Blaublichtheit. Auch G. berichtet von 2 Kranken mit Schrumpfnieren schwerster Form, dass sie alle Farben richtig erkannten, nur Blau für Schwarz hielten.

Lamhofer (Leipzig).



## B. Bücheranzeigen.

44. Neunundzwanzigster Jahresbericht des Landes-Medicinal-Collegiums über das Medicinalwesen im Königreiche Sachsen auf das Jahr 1897. Leipzig 1898. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 405 S.

Dreissigster Jahresbericht desgleichen auf das Jahr 1898. Leipzig 1899. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 392 S.

In üblicher Eintheilung führen zunächst die Einleitungen die neuen *Reichs-* und *Landesgesetze* an. Reichskanzler-Bekanntmachungen für eine Reihe von Gewerben, sodann das Reichsgesetz vom 4. Juli 1897 betreffend Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmittel, Einfuhrverbot aus Pestländern, eine Verordnung über Schilddrüsenpräparate; sodann *Landesverordnungen* eine über Kammerjägerei, über Werkstätten der Kleider- und Wäscheconfektion, über Führung des Dokortitels ausländischer Universitäten, Schilddrüsenpräparate, Hebammenwesen, Geheimmittel.

Aus dem Jahre 1898 werden erwähnt: *reichsgesetzliche* gewerbehygienische *Bestimmungen*, und zwar vom 11. März über Beschäftigung von Arbeitern in Conservefabriken, vom 11. Mai über Herstellung von Accumulatoren aus Blei und Bleiverbindungen, vom 18. October über weibliche und jugendliche Ziegeleiarbeiter; ferner das Reichsgesetz vom 6. Juli über künstliche Süsstoffe, ausserdem die Zusatzerklärung vom 30. October 1897 zur internationalen Sanität-Convention vom 3. April 1894. *Landesverordnungen* bezogen sich auf Abgabe starkwirkender Arzneimittel und Bezeichnung der Arzneigläser in Apotheken, auf Mischcylinder in Mineralwasserfabriken, Verordnungen über das Krankenstift in Zwickau; ferner das Gesetz vom 1. Juni, betreffend Einführung einer allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 2. Juni über staatliche Schlachtviehversicherung und Ausführungsbestimmungen hierzu.

Im 1. Abschnitte, „die ärztlichen und pharmazeutischen Organe der Medicinalverwaltung“, wird zunächst über die Thätigkeit des Landesmedicinal-Collegium berichtet, u. A. 1897 über Erlass eines Kurpfuschereiverbotes, über die Honorirungsfrage der Aerzte durch die Krankenkassen, über Aenderung der Gebührentaxe, Errichtung von Controlstellen zur Diphtherie-Bacillenuntersuchung, über Zulässigkeit von conservirtem Speiseeigelb, Wurstfärben, über Behandlung der Milch maul- und klauen-seuchekranker Kühe, pneumatische Bierdruckapparate, Einleiten der Dresdener Fäkalien in die Elbe, Einleitung von Schleusenwässern in die Weisseritz bei Dresden, über Ausgestaltung der Impfung, Leichenwesen, Signalpfeifen, Einführung der Laryngologie und Rhinologie in's Staatsexamen (aber ohne

besonderen Examiner), amerikanische Dokortitel, Umgestaltung der Kaufverordnung vom 27. Januar 1890, über das Geheimmittel „Furfuron“, Hebammenwesen.

1898 beschäftigte sich das Landes-Medicinal-Collegium u. A. mit Vorberathungen über wohnungsgesetzliche Bestimmungen, über die Vor- und Ausbildung der Pharmazeuten, über die ärztlichen Ehrengerichtshöfe, den Zutritt ärztlicher Vertreter zu Bezirksvereinen, ferner mit der Erörterung des häufigeren Vorkommens der Hundswuth und der Pasteur'schen Impfungen, über Borsäurezusatz zu Fleischwaaren, Saccharinbenutzung beim Brauen obergähriger Biere, Revision der Mineralwasserfabriken, über die Meyer'schen Arbeiterhäuser in Leipzig-Lindenau und deren Waschküchen, Verunreinigungen des Gründelteiches in Glauchau durch Abgänge aus den Abortgruben einer Fabrik, über „stilles“ Begräbniss von Seuchenleichen, über Essigessenz, Glandulen, Zulassung der Frauen zur Approbationprüfung, über das hülfsärztliche Externat bei Krankenhäusern u. dgl.

Das Staatsexamen bestanden 1897: 20 und 1898: 7 Aerzte, die Hebammenprüfung 1897: 65 und 1898: 66 Hebammenschülerinnen. Gerichtliche Obduktionen wurden 1897: 127 und 1898: 104 vorgenommen, über die dann Näheres mitgetheilt ist.

Weiter wird über die Thätigkeit der Medicinalbeamten (med. Beirath bei der Kreishauptmannschaft Borna wurde 1897 Dr. Lufft in Borna, Apothekenrevisor für das Königreich 1898 an Stelle des verstorbenen Prof. Geissler der Hofrath Dr. Hoffmann, Bezirksarzt 1897 in Borna Dr. Alfred Schmidt, in Bautzen an Stelle des verstorbenen Dr. Wengler der Dr. von Stieglitz) und über die ärztliche, wie pharmazeutische Vereinsthätigkeit berichtet.

Der 2. Abschnitt, das öffentliche Gesundheitswesen, erörtert in Hälfte A, die öffentlichen Gesundheitszustände, und zwar zunächst die *Gesammtsterblichkeit*. Es starben 1897 von im Mittel 3883580 Einwohnern (1896 3825010) 92303 (1896: 85677) = 23.77‰ (22.41, eine nur 1894 beobachtete niedrige Sterblichkeit). 1898 starben von im Mittel 3959840 Einwohnern 87192 = 22.00‰, also noch weniger. Geboren wurden 1897: 153663 (152217) = 39.57 (39.81)‰, ausschliesslich 5456 (5367) Todtgeburten = 1.40‰. 1898 wurden 156962 = 39.70‰ geboren, ausschliesslich 5593 = 1.40‰ Lebender. Unter je 100 Verstorbenen waren alt: 0—1 J.: 1898 45.7, 1897 47.0 (1896 44.0), 1—6 J.: 1898 9.7, 1897 10.2 (10.5), 6—15 J.: 1898 2.1, 1897 1.9 (2.3), 15—30 J.: 1898 5.6, 1897 5.4 (5.9), 30—50 J.:



1898 9.8, 1897 9.4 (10.0), 50—70 J.: 1898 14.9, 1897 14.3 (15.3), über 70 J.: 1898 12.2, 1897 11.8 (12.0).

Nach den *Todesursachen*, die 1898 in 55.6, 1897 in 53.8 (1896 in 55.9)<sup>0/0</sup> der Fälle ärztlich beglaubigt waren, starben an Diphtherie und Croup 1898: 1415, 1897: 1576 (2170) = 3.5, bez. 4.1 (5.6)<sup>0/000</sup> der Lebenden, an Keuchhusten 1898: 727, 1897: 1160 (1025) = 1.8, bez. 3.0 (2.7)<sup>0/000</sup>, Scharlach 1898: 498, 1897: 424 (40.1) = 1.2, bez. 1.1 (1.1)<sup>0/000</sup>, Masern 1898: 715, 1897: 678 (849) = 1.8, bez. 1.7 (2.2)<sup>0/000</sup>, Typhus 224, 272 (208) = 0.56, bez. 0.70 (0.54)<sup>0/000</sup>, Lungentuberkulose 7246, 7652 (7704) = 18.3, bez. 19.7 (20.1)<sup>0/000</sup>, an Tuberkulose anderer Organe 1104, bez. 1174 (976) = 2.8, bez. 3.0 (2.6)<sup>0/000</sup>, croupöser Lungenentzündung 3612, 3522 (3461) = 9.1 (9.0)<sup>0/000</sup>, Kindbettfieber 262, 235 (249) = 0.7, bez. 0.60 (0.65)<sup>0/000</sup>, anderen Folgen der Geburt einschliesslich Fehlgeburt 292, 288 (316) = 0.7, bez. 0.74 (0.83)<sup>0/000</sup>, Neubildungen 3646, 3724 (3573) = 9.2, bez. 9.6 (9.3, 8.9, 8.6)<sup>0/000</sup>.

Unter den 1897: 2428, 1896: 2421 Krankenkassen (1895: 2366) mit 1897: 1060537, 1896: 1020788 (962308) Mitgliedern, darunter  $\frac{1}{3}$  weiblichen Geschlechts, waren für Gemeindekrankenversicherung 702, bez. 707 (702), Ortskranke 590, bez. 590 (574), Betriebs-(Fabrik)-Krankenkassen 881, bez. 871 (847), Bau-Krankenkassen 15, bez. 16 (19), Innungs-Krankenkassen 104, bez. 100 (88), eingeschriebene Hilfskassen 136, bez. 137 (136). In allen Kassen kamen 1897: 318425, 1896: 293929 (1895: 285992) Erkrankungsfälle mit 1897: 5461133, 1896: 5099110 (4813254) Krankheitstagen zur Behandlung. Die Gesamteinnahmen betrugen 1897: 19549460 Mark, 1896: 18124337 (16424288) Mark, die Ausgaben 1897: 18472772, 1896: 17083862 (15369704) Mark, wovon 1897: 14167520, 1896: 12883277 (11804165) Mark Krankheitskosten und hierunter 1897: 4015624, 1896: 3640958 (3269008) Mark für ärztliche Behandlung und 1897: 2299719, 1896: 2132704 (1960753) Mark für Arznei- und Heilmittel.

*Invaliditätrente* wurde 1898: 5207mal, 1897: 4912mal (1896: 3349mal) beantragt und im Durchschnitt von 1898: 130 Mk. 42 Pf., 1897: 128 Mk. 13 Pf. (126 Mk. 17 Pf.) gewährt. Ueber Gewerbe und Krankheitsursachen werden eingehende Tabellen beigelegt. Hierbei kamen am häufigsten vor bei Männern: 1897 Lungenerweiterung und Tuberkulose, nächst dem allgemeine Schwäche, die 1898 an erster Stelle war, Bruchleiden, Rheumatismus, Augenleiden, Herzleiden, Verkrümmungen, Gehörleiden; bei Frauen weitaus am häufigsten allgemeine Schwäche, demnächst Rheumatismus und Gicht, sodann Lungenerweiterung, erst dann Tuberkulose, Augenleiden, Herzleiden, Brüche oder Vorfälle, Verkrümmungen, Gehörleiden.

Von *epidemischen Krankheiten*, die dann spe-

cieller geschildert werden, wird bei der *Diphtherie* das Günstigerwerden der Mortalität der Erkrankten (zum grossen Theile in Folge der Anwendung von Behring's Heilserum) geschildert, Typhus trat nirgends in grösserer Epidemie, mehrfach nach Genuss schlechten Trinkwassers, Pocken traten 1897 in 3 vereinzelt geheilten Fällen (einer zweifelhaft), 1898 1mal, Influenza 1897 etwas verbreiteter auf. An *Ruhr* erkrankten 1898 von 130 Seminaristen (im Internat) 103 nach Genuss von Milch eines Rittergutes, auf dem 8 Personen ähnliche Symptome gezeigt hatten. Sonst starb 1897 in Plauen eine 55jähr. Fabrikarbeiterin, die vor 10 Jahren aus Riga eingewandert war, an *Lepa*; Mann und 5 Kinder waren gesund, darunter 1 Tochter, die bis vor 6 Jahren mit der Mutter das Bett getheilt hatte. 1898 wurde ein seit seiner Kindheit in Brasilien gewesener Landwirth vorübergehend wegen *Lepa* im Leipziger Jakobshospitale behandelt. Ueber *Wochenbettekrankungen* werden mehrere Tabellen gegeben. Unter den Verstorbenen fanden bei 1898: 42.8, 1897: 39.3<sup>0/0</sup> operative Eingriffe (1896 bei 38.7<sup>0/0</sup>) statt. *Trichinose* kam 1897 gar nicht, 1898 bei 50 Personen in Neugersdorf (Med.-Bezirk Löbau) und bei 67 Personen (1 gestorben) in Oberplanitz (Med.-Bezirk Zwickau) vor; in beiden Fällen war das Fleisch, das einmal aus Böhmen stammte, vorher nicht untersucht; leider konnte keine gerichtliche Verurtheilung erzielt werden. *Milzbrand* kam 1898 bei 18, 1897 bei 19 (1896: 7) Menschen vor; unter ihnen waren in jedem Jahre 3 in Rosshaarspinnereien, 1 in einer Wollkämmerei beschäftigt. *Tollwuth* kam 1898 bei 178, 1897 bei 126 (79) Hunden und in jedem Jahre bei 2, dann auch verstorbenen Menschen vor, darunter 1899 eine von ihrem erkrankten Hunde nicht gebissene, sondern nur im Gesicht beleckte Dame; 1898 waren 103, 1897: 56, bez. 60 Menschen überhaupt gebissen und 10 von ihnen (nicht aber die gestorbenen) mit Pasteur'schen Schutzimpfungen, 1898 in Berlin in der dort neu errichteten Anstalt, 1897 in Wien, bez. Prag behandelt.

In der Hälfte *B*, *öffentliche Gesundheitspflege* wird zunächst über *Nahrungsmittel* berichtet. Von 1898: 955373, 1897: 940709 (1896: 860000) von Bezirksthierärzten und Fleischbeschauern untersuchten Schlachtthieren (Zunahme von 8.6<sup>0/0</sup> gegen das Vorjahr), neben denen 1898: 6764, 1897: 1683 Pferde besichtigt wurden, waren, wie im Vorjahre 99.14<sup>0/0</sup> bankwürdig. Beanstandet wurden 1898: 81492, 1897: 69409 = 8.52, 7.37 (6.82)<sup>0/0</sup>, beschlagnahmt hiervon 8304, bez. 8043 = 10.18, bez. 11.58<sup>0/0</sup> derselben und 0.86, bez. 0.85<sup>0/0</sup> der geschlachteten Thiere; vernichtet wurden 1898: 1229, 1897: 1409 = 0.12, bez. 0.14<sup>0/0</sup> der geschlachteten (0.13<sup>0/0</sup>) Thiere; zur Freibank kamen ganz oder grösstentheils 1898: 6105, 1897: 5848 = 0.63, bez. 0.62<sup>0/0</sup> (ebenso), nur das Fett von 970 und 786 = 0.10, bez. 0.08 (0.71)<sup>0/0</sup> der Thiere.



Trichinös waren 61 und 94 (106) = 0.0062, bez. 0.0064‰ der geschlachteten Schweine, ausserdem 0 und 1 Wildschwein, 5 und 4 Hunde, 5 und 7 amerikanische Speckseiten und 9 und 1 amerikanische Schinken, auch die an 5 amerikanischen Lebern anhängenden Muskelstücke u. dgl. Drei Schweine waren durch Ratten 1897 trichinös inficirt. Von 104018 und 98348 geschlachteten Rindern waren 31690, bez. 28656 = 30.46, bez. 29.13 (26.72)‰ tuberkulös, von den hierunter befindlichen Kühen und Färsen 40.99, bez. 34.69‰, von 248659, bez. 240374 Kälbern 617, bez. 627 = 0.24 und 0.26 (0.24)‰, von 3847 und 3429 Ziegen und Zickeln 16, bez. 13 = 0.4, bez. 0.37 (0.43)‰, von 1898: 439745, 1897: 446480 (Land-)Schweinen 13898, bez. 13876 = 3.16, bez. 3.10 (2.74)‰, von 1898: 4931, 1897: 4216 Pferden 8 und 14 = 0.16, bez. 0.33 (0.34)‰, von 535 und 474 Hunden waren 1898: 2 = 0.37‰, 1897 keiner (1896 von 397 einer) tuberkulös.

Es folgen Tabellen über die Ergebnisse der Fleischschau in den *Schlachthöfen* zu Leipzig, Döbeln, Waldheim, Leisnig, Mittweida, Penig, Grimma, Chemnitz, Plauen i. V., Reichenbach i. V., Frankenberg, Annaberg, Meerane, Buchholz, sowie über Beanstandungen 1897 in Hohenstein, Waldenburg, Löbau; 1898 in Löbau, Gröba, Annaberg, Burgstädt. In Ebersbach soll Fleischschau eingeführt werden. Weiter wird berichtet von Fleischvergiftungen 1897 in Mutzschen (60, bez. 200 Personen), Pfaffendorf bei Königstein (1 Frau und 4 Kinder); 1898 in Gröba (3, 1 starb), Plauen i. V. und Reusa (10), nach dem Genusse von Rogen von Barben erkrankten in Rochlitz 1898 3 Personen. Sodann wird über Bestrafungen wegen Feilhaltens verdorbener Häringe berichtet, von Anwendung des Meat-Preserve-Krystall, dessen Anwendung bei Hackfleisch trotz eines Chemiker-Gutachtens (Bischoff in Berlin) 1897 als unzulässig bestraft wurde. Künftig soll auch gegen Anwendung der Borsäure zur Conservirung vorgegangen werden. Andere Bestrafungen erfolgten wegen Färbung von Cervelatwurst mit Dianasalz, Conservesalz. Weiter wird über sonstige Nahrungsmittel-Untersuchungen in Leipzig und Zuwiderhandlungen und Bestrafungen in anderen Orten, über Milchcontrole zu Plauen i. V., Bierdruckapparate 1897 in Glauchau, 1898 im Med.-Bezirk Rochlitz und an anderen Orten u. dgl. m. berichtet. Die Trübungen von Dresdener *Leitungswasser* nach Hochfluthen der Elbe führte Niedner auf Vorgänge der Luft- und Wasserbewegung, aber nicht auf Eindringen von ungereinigtem Elbwasser in die Sammelgalerien zurück. In Crimmitschau wurde 1898 eine Quellwasserleitung dem Betriebe übergeben. Bezüglich der *Bau- und Wohnungspolizei* sei, abgesehen von Einzelfällen, der Erlass von 6 Ortsbauordnungen 1897 im Bezirke Leipzig-Land, 1898 in Stadt Dresden hervorgehoben. Eingehend wird über Leipziger Wohnungspolizei 1898 berichtet. Bei Erörterung der *Reinhaltung von*

*Boden, Wasser und Luft* wird berichtet über die Leipziger Sammelgrube und die Kläranlage auf der Staxwiese (Klärung jetzt durch Eisensulphat), über die misslungenen Versuche einer undesinfectirten Einleitung der Dresdener Closetwässer in die Elbe und über die Aufnahmefähigkeit der Elbe für Abwässer bei Dresden überhaupt, über das 1897 vom Bezirksausschusse nicht genehmigte Projekt der Errichtung einer Poudrettefabrik bei Leipzig nach einem vom bekannten Hygieniker Franz Hoffmann in Leipzig erfundenen Systeme. Sodann wurden 1897 das Fäkalienbassin bei Freiberg i. S. und der Gesamtbeschleunigungsplan für die Kanalisierung von Taucha erörtert, sowie Brunnenverunreinigungen in Altmittweida und Bieberstein.

Der Bericht über 1898 befasst sich, abgesehen von der Dresdener Elbverunreinigung, mit der Leipziger Kläranlage, mit den Verunreinigungen der Wyhra bei Borna durch ungenügend gereinigte Abwässer eines Braunkohlenwerkes, mit dem Klärbassin einer Tuchfabrik in Saupersdorf bei Kirchberg, wobei die Fruchtköpfchen der Kardendistel mit ihren kleinen Wiederhaken die Wollfasern zurückhielten, mit einem neuen Princip der Wollentfettung durch Petroleumäther in Obertainsdorf, mit Beschwerden wegen des Gänsegrosshandels in Werdau und mit Rauchbelästigung durch eine Kohlenanzünderfabrik in einem Hause in Oberreichenbach. [Wenn bei den verschiedenen Missständen sich die Forderungen der Hygiene stets durchsetzen liessen, so darf nicht vergessen werden, dass Sachsen eine Verwaltungsgerichtsbarkeit, wie z. B. Preussen, noch nicht besitzt, die derartige Maassnahmen ungeheuer erschwert, weil nach formal-juristischen Grundsätzen geurtheilt werden muss. Ref.]

Es folgen Berichte über *gewerbliche Gesundheitspflege*, u. A. 1897: Gesundheitstörungen beim Betriebe der sächsischen Leinen-Industrie-Gesellschaft zu Freiberg, in Schlächtereien zu Burgstädt und 4 Abdeckereien (im Stadtbezirke Meissen), über Schädigungen durch den Geruch von grösseren Petroleummotoren, Bleivergiftungen, in Accumulatorenfabriken u. dgl. m.

Der Bericht über 1898 schildert u. A. den neuen Schlacht- und Viehhof zu Crimmitschau, berichtet über die Kläranlage des Schlachtviehhofes zu Mittweida, Wurstküchen in Meissen, eine Geflügelmastanstalt zu Weinböhla (mit 4000 Hühnern und eben so viel Enten), über Belästigungen durch die Abdeckerei in Penig, über Schwefelkohlenstoffvergiftungen bei Vulkanisirarbeitern u. A. m.

Bei der *Schulgesundheitspflege* waren 1897 die Heizungs- und Lüftungsanlagen einer Schule in Grossenhain von W. Heiser u. Comp. bemerkenswerth; ferner wurde berichtet über einige neue Schulen, ferner die Schularzt-Einrichtungen in Leipzig und ihre Ergebnisse, sowie die Feriencolonien, 1898: über amtsärztliche Schulrevisionen in Dresden und Camenz, über die Weihmann'schen



Isolirtrogelocets in Rochlitz, über Schullüftung, über Erkrankung von 40 Kindern an follikulärer Bindehautentzündung in Dresden, über Augenuntersuchungen in Glauchau, über das Annaberger Schulbad, Feriencolonien u. dgl. m.

Es folgen Berichte über das *Ziehkinderwesen*, besonders 1897 in Plauen i. V., Zittau, Dippoldiswalde, Grimma, Rochlitz, 1898: Leipzig, Burgstädt, Mittweida, Penig, Rochlitz, Bautzen, Zittau, Plauen i. V., Reichenbach i. V., Chemnitz und Glauchau.

*Impfungen* erfolgten mit animaler Lymphe aus den Impfinstituten zu Bautzen, Dresden, Leipzig, Zwickau, von denen das erste im October 1898 und das letzte im December 1897 einging. Sie erzielten von 1898: 119 und 1897: 128 Thieren 3641, bez. 3688 Lymphsendungen. Die Kosten für den Betrieb betrugen 1898: 8357, 1897: 7608 Mk., für die Versendung 1898: 816, 1897: 877 Mk. Von impfpflichtigen 1898: 134150, bez. 1897: 130810 Erstimpfungen und 1898: 88338, 1897: 86794 Wiederimpfungen (1896: 125264, bez. 83270) wurden 111512, bez. 107076 (83.12, bez. 81.86%) Erst- und 86579, bez. 85257 (98.01, bez. 93.23%) Wiederimpfungen geimpft, und zwar bei jenen mit einem Erfolge von 1898: 96.17, 1897: 96.34 (1896: 96.95), bei diesen von 1898: 92.66, 1897: 92.94 (93.29%). Weiter wird eingehend über die anscheinend nicht allzu sehr ermutigenden Ergebnisse bei Anwendung von Impfschutzverbänden 1897 berichtet.

Es folgen Berichte über Gefängniswesen, Begräbniswesen, Giftpolizei, Geheimmittelwesen, Kurpfuscherei und Heilpersonal. Es waren vorhanden *Aerzte*: am 1. Januar 1899: 1794, am 1. Januar 1898: 1744, am 1. Januar 1897: 1675, Zahnärzte 97, bez. 84, bez. 79, Kurpfuscher 706, bez. 785 und 745, über die dann nähere Ausführungen folgen.

Die Zahl der Apotheken blieb 1897 dieselbe (289), stieg 1898 durch Errichtung von 2 neuen Apotheken in Dresden auf 291. Revisionen erfolgten 1898: 80, 1897: 100; bei ihnen wurden 11, bez. 26 vorzüglich, 30, bez. 36 sehr gut, 24, bez. 20 gut, 12 und 14 genügend, 3 und 4 ungenügend befunden, 2 und 4 wurden nachrevidirt. Hebammen waren 1898: 1824, 1897: 1813 (1804) vorhanden. — *Krankenhäuser* waren, nachdem 1897 das Stadtkrankenhaus in Markneukirchen und 1898 das Gemeindeverbandskrankenhaus zu Cölln bei Meissen, das Stadtkrankenhaus zu Zschopau neu errichtet war, 1898: 108, 1897: 105 (104) mit 7401, bez. 7171 (7018) Betten vorhanden, unter denen 27, bez. 26 mehr als 60 Betten hatten; in

allen wurden 1898: 50827, 1897: 49288 Kranke verpflegt, über die dann eingehende Tabellen nach verschiedenen Gesichtspunkten folgen. Neu eröffnet wurde 1897 die Volksheilstätte für unbemittelte Lungenkranke zu Albertsberg bei Reiboldsgrün. Genesungsheime von Krankenkassen bestanden zu Jonsdorf (Südlausitz), Förstel bei Raschau und Gleesberg im Erzgebirge, 1898 auch zu Grünhain für die Chemnitzer Ortskrankenkasse. Von *Irren* wurden in 5 Landesanstalten mit 3781 Betten verpflegt 1898: 4483, 1897: 4406 (gegen 4310) Personen; von ihnen waren zu Ende der Jahre in Sonnenstein 617, bez. 596, Colditz 617, bez. 616, Hubertusburg 1561, bez. 1507, Untergöltzsch 495, bez. 462 und in Zschadras 468, bez. 421. Hierüber folgen nähere Ausführungen. — In der Anstalt für Epileptische zu Hochweitzschen waren zu Ende der Berichtszeit 1898: 710, 1897: 646 Personen; im Ganzen waren verpflegt 764, bez. 756. Auf der Station für irre Verbrecher zu Waldheim befanden sich am Jahresschlusse 170, bez. 152 Kranke, in der Erziehungsanstalt für schwachsinnige Knaben zu Grosshennersdorf 242, bez. 243, in derjenigen für solche Mädchen zu Nossen 172, bez. 170, im Stadtirrenhause zu Dresden (120 Betten) wurden verpflegt 889, bez. 870 Insassen; in der psychiatrischen und Nervenlinik zu Leipzig (160 Betten) wurden im Ganzen 442, bez. 398 (382) männliche und 313, bez. 262 (271) weibliche Geisteskranke verpflegt; im Irrensiechenhause zu Leipzig waren am Jahresschlusse 254, bez. 238 Geisteskranke, in den Blödenanstalten zu Mittel-Sohland a. R. 27 Knaben und 23, bez. 22 Mädchen, zu Siegmars 19, bez. 11 Knaben und 5, bez. 6 Mädchen, in den Privatirrenanstalten zu Neucoswig, Möckern und Thonberg (letzteres seit 1898 städtisch) mit zusammen 210 Betten wurden 1897: 175 männliche und 128 weibliche Geisteskranke, 1898: 144 und 124 verpflegt.

Von *Bädern* wurde Elster 1898 von 8476, 1897 von 7991 (gegen 7473) Personen besucht. Weiter wird über Pausa, Linda, Wiesenbad (1898: 397, 1897: 251 Badegäste), Warmbad bei Wolkenstein (1897: 1343 Personen), Schwefelbad Grünthal, Marienborn bei Schmeckwitz, Oppelsdorf, Stadtbad Zittau, von den Sommerfrischen Oybin und Jonsdorf, sowie von Volksbädern in grösseren Orten berichtet. 1898 wurde ein solches als „König-Albert-Bad“ in Niederplanitz errichtet.

Ein *Anhang* enthält statistische Uebersichten und die wichtigsten neuen Gesetze und Verordnungen im Wortlaute. Den Beschluss bilden ein alphabetisches Orts- und Sachregister.

R. Wehmer (Berlin).



# C. Originalabhandlungen

und

## Uebersichten.

### IV. Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.<sup>1)</sup>

Zusammengestellt von Dr. Paul Wagner,  
Docent an der Universität Leipzig.

#### XIV. Ureterenchirurgie.

667) Amann, Ueber die operative Behandlung der Ureter-Cervikalfisteln durch Einpflanzung des Ureters in die Blase, auf abdominalem Wege. Deutsche med. Wochenschr. XXV. V.-B. 12. 1899.

668) Amann, J. A., Ueber Neueinpflanzungen des Ureters in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Ureter-Cervikalfisteln. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 34. 1899.

669) Baldwin, Vesical implantation of ureter. St. Louis med. and surg. Journ. March 1899.

670) Bazy, De l'urétéro-pyélonéostomie. Revue de Chir. XVII. p. 400. 1897.

671) Benkiser, A., Ueber abnorm ausmündende Ureteren u. deren chirurgische Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. 1899.

672) Blumenfeld, F., Ureterenverletzungen bei Laparotomie. Münchn. med. Wochenschr. XLV. 31. 32. 1898.

673) Boari, Innesto dell' uretere sull' intestino. (Durante's Festschrift.) Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

674) Boari, A., La uretero-cisto-neostomia. Policlinico VI. 6 flg. 1899.

675) Boari, A., L'urétéro-cysto-néostomie. Etude clinique et expérimentale. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 10. 11. 1899.

676) Bovée, J. W., A contribution to the experimental surgery of the ureter. Ann. of Surg. XXVI. p. 314. 1897.

677) Braun, P. L. Friedrich, Trendelenburg, Zweifel, Diskussion über den Vortrag von Sänger, Ueber Ureterenchirurgie. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 2. 1899.

678) Briggs, C. E., Division of a ureter with successful end-to-end suture of the same in a case of horse-shoe kidney. Boston med. and surg. Journ. Oct. 5. 1899.

679) Calderini, G., Transperitonäale Einpflanzung des Ureters in die Blase behufs Heilung der Ureter-Gebärmutterfistel. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. p. 174. 1899.

680) Chavannaz, M., Anurie par cancer de l'utérus. Néphrostomie. Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XXVI. Juin 1899.

681) Englisch, J., Ueber cystenartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. IX. p. 373. 1898.

682) Fowler, Implantation of the ureters into the rectum in exstrophy of the bladder, with a description of operation. Amer. Journ. of med. Sc. CXVII. 3. p. 270. March 1898.

683) Frank, Implantation der Ureteren in den Mastdarm wegen Ectopia vesicae. Wien. med. Bl. 43. 1898.

684) Füh, R., Beitrag zur Behandl. der Ureterenverletzungen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 28. 1898.

685) Haushalter, P., et P. Jacques, Des accidents, consécutifs à l'imperforation de l'extrémité vésicale de l'uretère et spécialement des uretères surnuméraires. Presse méd. 42. 1897.

686) Israel, J., Ueber extraperitonäale Ureterocysto-neostomie nebst anderen Beiträgen zur Ureterchirurgie. Ther. d. Gegenwart N. F. I. 7. p. 301. 1899.

687) Kaijser, F., Ein Fall von Implantation des Ureters in die Blase. Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 47. 1897.

688) Kalabin, J., Zur Frage über die Implantation der Ureteren. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 35. 1899.

689) Kalabin, J., Zur Frage von den Veränderungen in der Schleimhaut des Darmes u. der Nieren nach der Implantation des Harnleiters in den Darm. Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 51. 1899.

690) Knaggs, R. L., Wound of the right ureter during ovariectomy; suture; fistula; recovery. Lancet May 27. 1899.

691) Krüger, Ueber Ureterenverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. XXV. V.-B. 14. 1899.

692) Lavisé, Ureterorrhaphie. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 8. 1899.

693) Lotheissen, G., Ueber Uretertransplantationen. Wien. klin. Wochenschr. XII. 36. 1899.

694) Mackenrodt, A., Die Operation der Ureterfisteln u. Ureterverletzungen. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXIII. 12. 1899.

695) Markwald, Die multiple Cystenbildung in den Ureteren u. der Harnblase, sogen. Ureteritis cystica. Münchn. med. Wochenschr. XLV. 33. 1898.

696) Martin, Zur Ureteren-Chirurgie. Münchn. med. Wochenschr. XLVI. 43. 1899.

697) Mathes, P., Zur Casuistik der Ureterenimplantation in den Darm. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLV. p. 136. 1897.

698) Mikule, O., Ein Beitrag zur Chirurgie der Ureterenverletzungen. Inaug.-Diss. Breslau 1897.

699) Mac Monagle, B., The management of surgical injuries to the ureters. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 6. p. 684. Dec. 1899.

700) Morris, H., Injuries of the ureter. Edinb. med. Journ. N. S. III. 1. p. 11. Jan. 1898.

701) Obici, A., Les anomalies d'abouchement des uretères. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XV. p. 208. 1897.

702) Olshausen, R., Beitrag zur Verirrung der Ureteren u. ihrer Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLI. 3. p. 423. 1899.

703) Pisani, U., Vorschlag zu einer neuen Methode der Einpflanzung der Ureteren in's Rectum. Policlinico Juli 1. 1896. — Centr.-Bl. f. Chir. XXIV. 22. 1897.

704) Podres, A., Uretero-cysto-neostomia. Centr.-Bl. f. Chir. XXV. 23. 1898.

<sup>1)</sup> Schluss; vgl. Jahrb. CCLXVI. p. 177.  
Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.



705) Poroschin, Beitrag zur Frage von der intraperitonäalen Verletzung der Harnwege bei Laparotomie. Wratsch 19. 1898. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 501. 1898.

706) Rabé, Cancer massif du rectum avec adénopathie inguinale double et envahissante des uretères. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 993. 1898.

707) Racoviceanu-Pitesti, N., Uretero-Cysto-Neostomie. Med. Obosr. März 1899. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVI. 24. 1899.

708) Reynier et Paulesco, Uretéro-anastomose. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 1306. 1898.

709) Rinne, Spontane Heilung einer Ureterverletzung. Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 5. 1900.

710) Rühl, W., Ueber einen seltenen Fall von Ureterenverlauf bei Beckentumoren u. dessen praktische Bedeutung. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 39. 1898.

711) Sänger, M., Ueber Ureterenchirurgie beim Weibe. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 1. 1899.

712) Sänger, M., Zur abdominalen Uretero-cysto-anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 187. 1899.

713) Schauta, Ein Fall von Ureteranastomose. Wien. klin. Wchnschr. XII. 18. 1899.

714) Seiffart, Beitrag zur Ureter-Bauchfistel-Frage. Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXI. 21. 1897.

715) Sokoloff, N. A., Operat. Anastomosenbildung zwischen Ureter u. Blase. (Uretero-cysto-neostomia.) Deutsche Ztschr. f. Chir. LII. 1 u. 2. p. 185. 1899.

716) Stern, R., u. Viertel, Ueber Ureteritis pseudomembranacea. Allg. med. Centr.-Ztg. 59. 1898.

717) Tuffier, Calcul de l'uretère gauche; formé d'un noyau urique entouré d'un couche de 1 cm de pigment sanguin, le tout recouvert d'un enduit urique; nephrolithotomie. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVI. p. 992. 1898.

718) Tuffier, Du diagnostic entre le calcul de l'uretère et l'appendicite. Ann. des mal. des org. gén.-urin. XVII. 10. 1899.

719) d'Urso, G., e A. de Fabii, Chirurgia dell'uretere. Ricerche sperimentali. Suppl. al Policlinico V. 40. 1899.

720) Veerhoogen, Note sur deux cas de résection partielle de la vessie intéressant l'embouchure d'une uretère. Ann. de la Soc. Belge de Chir. 6. XI. 1897.

721) Weir, Large calculus from the ureter removed per urethram. Ann. of Surg. XXX. 1. 1899.

722) Wertheim, Ureteren-Chirurgie. Münchn. med. Wchnschr. XLVI. 43. 1899.

723) Winslow, Note on the repair of wounds of the ureter. Ann. of Surg. XXVII. p. 46. 1898.

724) Wojewodski, Spontane Entleerung eines Uretersteines. Gaz. lekarska 2. 1898. — Mon.-Ber. über d. Gesamtleist. auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates III. p. 368. 1898.

Morris (700) bespricht die *Verletzungen des Ureters*, die ausserordentlich selten sind, namentlich wenn man die zufälligen operativen Verletzungen ausschliesst. Bezüglich ihrer Symptome und Prognose unterscheiden sich die Ureterenverletzungen namentlich danach, ob sie subcutan oder offen, extra- oder intraperitonäal sind. M. theilt die Verletzungen in folgende 3 Gruppen: 1) *Subparietale Verletzungen*; 2) *penetrierende Wunden*; 3) *operative Verletzungen* einschliesslich der geburthülftlichen. Bei allen 3 Gruppen kann das Peritoneum verletzt sein; fast ausnahmslos ist dieses der Fall bei den geburthülftlichen, sehr häufig bei den penetrierenden Verletzungen.

In der vorliegenden Arbeit beschränkt sich M. auf die *subparietalen Ureterenverletzungen*, von denen in der Literatur 23 Fälle aufgeführt werden. Davon sind 12 aber sicher keine Ureterenverletzungen, sondern Traumen des Nierenbeckens. Von den übrig bleibenden 11 Beobachtungen sind 2 ganz sichere, 4 sehr wahrscheinliche Fälle von Ureterenverletzungen.

Die *Symptome* der subparietalen Ureterenverletzung sind in keiner Weise charakteristisch; überhaupt kommt es gewöhnlich erst nach einer gewissen Zeit zu nachweisbaren Störungen, von denen wir meist nicht im Stande sind mit Sicherheit anzugeben, ob sie auf die Nierensubstanz, das Nierenbecken oder den Ureter zu beziehen sind. Direkt nach der Verletzung sind gewöhnlich *Schmerzen* in der Lendengegend vorhanden; Hämaturie kann ganz fehlen oder ist sehr gering. Das *Hauptsymptom* ist das *Auftreten einer Geschwulst*, die sich schon nach einigen Tagen, aber auch erst nach Jahren entwickeln kann. Die Geschwulst wird hervorgerufen durch eine Ansammlung von Urin, bez. Urin und Blut hinter dem Peritoneum der Niere oder in der Niere selbst. Die retroperitonäalen Anschwellungen entwickeln sich bis spätestens einige Wochen nach dem Trauma, während die Anschwellungen in der Niere selbst erst nach Jahren in Erscheinung treten können.

Die *Prognose* richtet sich namentlich danach, ob das Peritoneum mit verletzt ist oder nicht; in uncomplicirten Fällen ist sie gut.

Die *ideale Behandlung der subcutanen Ureterenverletzungen* wäre die unmittelbare Naht oder Anastomosenbildung des Ureters, die aber nur in Frage kommen, wenn eine genaue Diagnose bald nach dem Trauma gestellt werden kann.

Die *Punktion des retroperitonäalen Tumor* ist unsicher im Erfolg.

Der gewöhnliche operative Eingriff besteht in einer *Lumbalincision* und freien Entleerung des retroperitonäalen Ergusses. Die Verletzungsstelle des Ureters muss aufgesucht und seine Continuität, wenn irgend möglich, wieder hergestellt werden. Anderenfalls lässt man die Wunde offen, drainirt und wartet das Weitere ab. Spontanheilungen mit Durchgängigkeit des Ureters sind nicht ausgeschlossen. Bleibt eine Fistel bestehen, so kommt die *Nephrektomie* in Frage; unumgänglich nothwendig ist sie bei fortschreitenden eiterigen Entzündungen in der Niere selbst oder im retroperitonäalen Gewebe.

Noch viel jünger als die ätiologisch-conservativen Operationen bei Hydro-Pyonephrose sind die *Bestrebungen, aus anomalen Zuständen des Ureters hervorgegangene Abflusshindernisse zu beseitigen*. Hier handelt es sich nach Israel (686) entweder um Konkreme im Ureter, oder um adhäsiv fixirte Verlaufsanomalien, oder um Compression des Ureters gegen das gefüllte Nierenbecken durch einen Ast der Nierenarterie oder um Stensen.



Als Beispiel für die Leistungsfähigkeit einer konservativen chirurgischen Therapie theilt Israel (686) folgenden Fall von *extraperitonäaler Uretero-cysto-neostomie* mit.

Bei einem 20jähr. Mädchen, das anderweitig wegen Blasenkatarrhs vergeblich behandelt worden war, stellte I. durch die cystoskopische Untersuchung eine linkseitige Pyonephrose fest. Bei der Operation — Spaltung der Niere und Entleerung trüb-eiteriger Flüssigkeit — fand sich der Harnleiter in seinen obersten Partien erheblich gewunden und in seinem ganzen Verlauf auf 12 mm erweitert, als Abflusshinderniss bei der Sondirung vom Nierenbecken aus eine gänzlich undurchgängige Striktur 3 cm oberhalb der Blasenmündung. Versuche im weiteren Verlaufe der Behandlung, von der offen gelassenen Nierenwunde und der Blase aus, den Weg durch die Striktur zu erzwingen, misslangen. 8 Monate nach der 1. Operation, nachdem der aus der Wunde secernirende Urin klar und sauer geworden war, wurde der durch eine Bougie markirte untere Harnleiterabschnitt freigelegt. Wie angenommen, fand sich 3 cm oberhalb seiner Einmündungsstelle der bis dahin bleistiftdicke Harnleiter bis zu seinem Eintritte in die Blase erheblich verdünnt (3 mm). Resektion des strikturirenden Theiles; der kleine stehengebliebene distale Stumpf wurde unterbunden. Implantation des Harnleiters in eine neu angelegte Oeffnung der hinteren Blase. Genaue Naht schichtweise. Schluss der Nierenfistel in 3. Sitzung. Völlige Heilung. Wie I. beweisen konnte, musste sich sogar an der neuen Harnleitermündung ein dem normalen Verhalten ähnlicher Ventilmechanismus gebildet haben.

Die mikroskopische Untersuchung des entfernten Stückes ergab an Stelle der Lichtung Granulationsgewebe.

Im Anschlusse an diesen Fall berichtet I. kurz über 21 von ihm am Ureter ausgeführte Operationen.

5mal entfernte I. eingekeilte Steine aus dem Ureter durch Incision, davon 3mal mit sofortiger Vernähung der Ureterwunde, 2mal ohne Naht. In 2 anderen Fällen wurden Uretersteine ohne Verletzung des Ureters entfernt, d. h. nach Freilegung der Verstopfungstelle in das Nierenbecken zurückgeschoben und durch Pyelotomie oder Nephrotomie entfernt. In 3 Fällen handelte es sich um Exstirpation des ganzen steinerfüllten Harnleiters mit Nephrektomie bei schwerer Pyonephrose; 1mal um vollkommene Entfernung, mehrmals um theilweise Resektionen des Harnleiters wegen Tuberkulose, bez. wegen von der Blase weitergeschrittenen Carcinoms. In 1 Falle beseitigte I. durch eine plastische Operation eine dicke, einem mittleren Prostatalappen ähnliche, ventilartig wirkende Schleimhautklappe an der Ursprungsstelle des Ureters; in 5 anderen Fällen wurden Abknickungen, Verziehungen und Verwachsungen des Ureters mit dem Nierenbecken durch Trennung der Verwachsungen beseitigt u. s. w. Von 21 Kranken sind 19 völlig unter Erhaltung und Genesung der Niere geheilt.

Bridgdon (147) giebt folgende Beiträge zur *Chirurgie des Nierenbeckens*.

1) 22jähr. Mann mit heftigen, rechtseitigen Nierenkoliken. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: *Nephrolithiasis*. Freilegung der Niere; vollkommen normale Verhältnisse; Nierenbecken etwas erweitert, nirgends Konkreme nachweisbar, auch nach Incision und genauer Abtastung

der inneren Nierenbeckenfläche nicht. *Einmündung des Ureters* etwas oberhalb der Mitte des Beckens, so dass er durch das gefüllte Nierenbecken leicht comprimirt werden konnte. Schluss der Nierenbeckenwunde. *Heilung*. Ausbleiben der Schmerzanfälle. Wahrscheinlich war der obere Theil des Nierenbeckens während der Operation etwas ausgedehnt worden.

2) 17jähr. Mädchen mit rechtseitiger *intermittirender Hydronephrose*. Freilegung des Nierenbeckens. *Klappenförmiger Verschluss* an der *Uretereneinmündung* u. s. w. Plastische Operation zur Beseitigung dieser Bildung. *Heilung*.

Nach Martin (696) muss man in operativer Hinsicht zwischen den *frischen Fällen von Ureterenverletzungen* und den *Fisteln* unterscheiden. Wird die *Ureterenverletzung* bei vaginalen Operationen alsbald erkannt, so empfiehlt sich die Einnähung der Ureterenmündung in die Blase, bei abdominalen Operationen kommen das Kelly'sche Verfahren (Invagination des oberen Endes in das untere) und besonders die Implantation des oberen, centralen Endes des verletzten Ureters in die Blase in Betracht.

Ausserordentliche Erfolge hat die Operation der *Ureterfisteln* von der eröffneten Bauchhöhle aus zu verzeichnen, auch ein rein extraperitonäales Verfahren kann bisweilen sehr gute Resultate ergeben, und ist ungefährlicher, stösst aber, wenn der Ureter in Schwielen eingebettet ist, auf unüberwindliche Schwierigkeiten, ist also nur bei Abwesenheit ausgedehnter Narben anzuwenden. Bei nachweisbarer oder während der Operation festgestellter Ent-wicklung ausgedehnter Narben hingegen soll man zunächst intraperitonäal den Ureter auslösen, alsdann die Wunde im Peritoneum schliessen und den unter dem Peritoneum in den prävesikalen Raum hindurchgeführten Ureter in die Blase einnähen.

Einen günstig verlaufenen Fall von *intra-extraperitonäaler Operation* theilt M. ausführlich mit.

In sehr übersichtlicher Weise bespricht Säng-er (711. 712) die *Ureteren-chirurgie beim Weibe*, mit ganz besonderer Berücksichtigung der *abdominalen Uretero-cysto-anastomosis bei Ureter-Genital-fisteln*. Gleich anderen Gynäkologen empfiehlt auch S. hier ganz besonders das *intra-extraperitonäale Verfahren* von Witzel, das er selbst auch bei einer 31jähr. Frau mit Ureter-Uterusfistel mit Erfolg angewendet hat.

In der Diskussion zu dem Säng-er'schen Vortrage berichtet Braun (677) zunächst über die Kr., bei der er vor 3½ Jahren die *tuberkulöse Niere* und ein Stück des erkrankten Ureters entfernte (vgl. Jahrb. CCLIV. p. 187). Die Kr. hat 48 Pfund zugenommen, ist blühend und hält sich für vollkommen gesund. Der Urin ist noch trüb in Folge der noch bestehenden, aber nicht weiter vorgeschrittenen Blasen-tuberkulose. Br. hat dann noch in einem ganz ähnlichen Falle mit Erfolg die Nephrektomie gemacht und ein 6 cm langes Stück Ureter mit entfernt.

Friedrich fand bei einem 30 Jahre alten Kr., der seit mehreren Jahren das Bild typischer linkseitiger Nierensteinkoliken darbot, an der Grenze von mittlerem und unterem Drittel des Ureters eine *divertikelartige Erweiterung* und eine *Aenderung der Achsenrichtung des Harnleiters*. Verlagerung und Fixation des Ureters nach



aussen zu. *Heilung*; seit 1 Jahre keine Schmerzanfälle mehr.

In einem anderen Falle fand Friedrich eine rechtseitige *Pyonephrose mit intermittirendem Ureterverschluss*. Der Ureter war im rechten Winkel gegen die Achse des Nierenbeckens gestellt. *Exstirpation* der gänzlich vereiterten Niere; *Heilung*.

Auf Grund von 3 eigenen, günstig verlaufenen Operationen spricht Amann (668) über *Neueinpflanzungen des Ureters in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Ureter-Cervikal-fisteln*. A. stellt folgende Schlusssätze auf: 1) Die anatomischen Verhältnisse (selbständige Ernährung) gestatten grössere Blosslegungen des Ureters ohne Nachtheil. 2) Die auf die topographisch-anatomischen Verhältnisse mehr Rücksicht nehmenden modernen Operationen schützen vor Verletzungen des Ureters, so besonders durch breites Ablösen der Blase, Vermeiden von Massenligaturen, isolirte Gefässunterbindung, ausgiebige Stielung der Ligamente vor Anlegung von Klemmen, Herauspräpariren des Ureters während der Operation. 3) Der mit Hülfe des Cystoskops auszuführende Katheterismus der Ureteren ist, mehr als dies bisher geschieht, in den entsprechenden Fällen anzuwenden. 4) Bei frischen Ureterenverletzungen während der Operation ist, wenn die direkte Vereinigung nicht leicht möglich ist, die intra-extraperitonäale Einpflanzung des Ureters in die Blase nach Witzel vorzunehmen. 5) Bei alten *Uretervaginalfisteln* ist, wenn nicht zu viel Narbengewebe vorhanden ist, eine vaginale Methode, womöglich mit Ausschälung des Ureters, zu versuchen. Bei *Uretercervikalfisteln* soll in geeigneten Fällen vaginal mit Spaltung der vorderen Uteruswand der Ureter aufgesucht und in die vom Uterus abgelöste Blasenwand eingepflanzt werden. In den meisten Fällen ist die intra-extraperitonäale Methode von Witzel zu empfehlen. 6) Die Exstirpation einer gesunden Niere wegen Ureterfistel ist zu verwerfen. Bei Pyelitis sind zunächst Ausspülungen des Nierenbeckens vorzunehmen. Auch bei bestehender Pyelitis sind Einheilungen des Ureters in die Blase und spätere Ausheilungen der Pyelitis erzielt worden. 7) Jede Art von Kleisis, ob am Uterus oder im obersten Theile der Vagina oder tiefer unten in der Vagina, ist zu vermeiden. 8) Die Entfernung des Uterus behufs Umwandlung einer Uretercervikal- in eine Uretervaginal-Fistel ist unnöthig.

Von Lotheissen (693) liegt eine Arbeit über *Uretertransplantation* vor. Er machte bei einer 56jähr. Kranken die abdominale Totalexstirpation des Uterus und des infiltrirten Nachbargewebes. Dabei musste er ein 3 cm langes Stück vom rechten Ureter reseciren. *Implantation* des centralen Endes in die Blase nach Büdinger-Witzel. *Heilung*.

Mit dieser Beobachtung befinden sich in der Literatur 44 Fälle von *Ureterenimplantationen in die Blase*, davon 7 nach Büdinger-Witzel. 6 Kranke starben; doch sind von diesen Todesfällen höchstens 4 der Operation zur Last zu legen.

Auf alle Fälle ist die Ureterenimplantation in die Blase bedeutend sicherer und weniger gefährlich, als die verschiedenartige Transplantation in den Darm. Als Anzeigen für die *Implantation in den Darm* möchte L. nur folgende gelten lassen: 1) *Ectopia vesicae*, wenn es nicht gelingt, durch plastische Operationen Heilung zu erzielen. 2) *Epi-spadie*, wenn kein Sphinkter vorhanden ist und sich anders, z. B. mit Pelotte, der Harn nicht zurückhalten lässt. 3) *Blasenexstirpation*: a) wegen vorgeschrittener Blasen-tuberkulose, bei der jede andere Behandlung erfolglos ist; b) wegen maligner Tumoren, primärer oder sekundärer. 4) Eine *carcinomatöse Blasen-Scheidenfistel*, wenn man nicht vorzieht, eine Kolpoplekisis zu machen, die eine weniger eingreifende Operation ist.

In einem Vortrage über *Ureterenverletzungen* hebt Krüger (691) hervor, dass mit der Zunahme der operativen Eingriffe an den weiblichen Genitalien die Ureterenverletzungen in ungefähr gleichem Maasse häufiger geworden sind. Es handelt sich um frische Fälle, die gleich bei der Operation bemerkt werden, und um solche, die dabei unbemerkt bleiben und sich erst später durch die entstehende Fistel kund thun. Zur Heilung dieser Verletzungen sind in den letzten Jahren zahlreiche Operationen angegeben, und manche auch mit günstigem Erfolge ausgeführt worden, um das letzte Hilfsmittel, die Nephrektomie, zu umgehen. Aber trotz dieser zahlreichen Verfahren werden immer wieder Fälle vorkommen, in denen entweder die Art der Verletzung oder die begleitenden Krankheitserscheinungen gebieterisch die *Entfernung der Niere* fordern. Kr. theilt 2 solcher Fälle mit. In dem einen fehlte ein 8—10 cm langes Stück Ureter, in dem anderen fand sich eine Strikture des Ureters, es traten schwere urämische Erscheinungen ein, die rasche Abhülfe forderten. (Warum wurde hier nicht zunächst die *Nephrostomie* gemacht?)

In der Verhandlung zu dem Krüger'schen Vortrage hob Israel hervor, dass er leider 3mal in der Lage gewesen ist, wegen *Ureterverletzungen die Niere entfernen* zu müssen. In allen 3 Fällen zeigte die exstirpirte Niere die Symptome der „*surgical kidney*“, d. h. eine herdweise eiterige Infektion. Weiterhin theilen Israel und Rinne je einen Fall von *Spontanheilung einer Ureterfistel* mit.

Mackenrodt (694) verfügt über 22 *operativ behandelte Ureterfisteln* und behauptet nach seinen Erfahrungen, dass es unrichtig und für die Kranken nicht ohne Gefahr ist, die Operation auf die intra-peritonäale Methode festzulegen. „Es muss ohne Weiteres einleuchten, dass ein rein transperitonäales (muss wohl richtiger extraperitonäales heissen!) Verfahren, ohne jede Verletzung des Peritonäalraumes, und welches die Uebersicht über den ganzen Ureterverlauf von der Blase bis zur Niere zugänglich macht, das ideale Streben sein muss, weil wir hiermit der grossen Infektionsgefahr des intra-peritonäalen Verfahrens aus dem Wege gehen.“



M. macht den Bauchschnitt an der Rectusgrenze, geht bis auf das subseröse Gewebe vor und schiebt dann vorsichtig und langsam mit dem Finger das Peritoneum von der Bauchwand nach der Spina zu und sodann von der Beckenwand nach unten bis an die Iliaca ab, genügend breit, so dass man bequem Alles sehen und fühlen kann. Der Ureter wird vor seiner Fistelmündung abgeschnitten, mit 2 Zügelschlingen fixirt und durch die auf einem Sondenknopfe angelegte Oeffnung der Blasenwand hereingezogen und durch Seidenknopfnähte fixirt. Naht der Bauchdecken, Drainage, Dauerkatheter.

Die Totalexstirpation des tuberkulösen Ureters mit der Niere, die Behandlung von Ureterstrikturen und Uretersteinen führt M. auf demselben Wege aus.

Bei Ureter-Scheidenfisteln zieht M. die vaginale Operation dem „transperitonealen“ Verfahren vor.

Gelegentlich einer sehr schwierigen Myom- und Ovarialeystenexstirpation musste F üth (684) ein 10—12 cm langes Stück Ureter mit reseciren.

Eine Vereinigung des centralen und des peripherischen Endes war nicht möglich; eben so wenig eine Einpflanzung des Ureters in die Bauchwunde, in die Flexur oder in einen Blasenzipfel. Feste Unterbindung des Ureters. F. wollte sich dadurch die Möglichkeit offen halten, die Niere, deren Ureter durchschnitten war, und die durch die Unterbindung ausser Dienst gestellt wurde, wieder in Dienst stellen zu können, wenn die andere Niere etwa versagen sollte. Dieser Fall trat nicht ein. Auf der Seite der Ureterenverletzung hat sich nach 7½ Monaten eine kindskopfgrosse Hydronephrose entwickelt, die die Kr. nicht belästigt, ja sie weiss gar nichts von deren Vorhandensein.

F. fasst seine Ansichten dahin zusammen, dass in der Mehrzahl der Fälle von Ureterenverletzung während einer Laparotomie die Einpflanzung des Ureters in die Blase möglich sein wird, und dass dann nur diese Methode angezeigt ist. In den Fällen, in denen die Einpflanzung in die Blase auch nach Mobilisirung und Heranziehung eines Zipfels nicht möglich ist, ist die zugehörige Niere fast immer verloren. Die Unterbindung des centralen Stumpfes des Ureters in der Absicht, bei eintretender Urämie eine Nierenbeckenfistel anzulegen, anderenfalls die Niere nachträglich zu entfernen, ist bei nicht inficirten Harnwegen ein rationelles Verfahren. Bei bestehender Infektion des Ureters und des Nierenbeckens ist die Einpflanzung in den Dickdarm vorzuziehen.

Auf Grund eigener Erfahrung hebt R ühl (710) hervor, dass man bei der Entfernung intraligamentöser Tumoren stets an die Möglichkeit eines abnormen Harnleiterverlaufs durch die Geschwülste denken müsse. Die sichere Diagnose solcher Abnormitäten wird sich zwar in den meisten Fällen nur während der Operation stellen lassen, doch sind wir in der Lage, durch ein geeignetes systematisches Verfahren beim Operiren Ureterenverletzungen mit Sicherheit zu vermeiden. Die zu diesem Zwecke vielfach empfohlene Sondirung der Harnleiter wird in solchen Fällen (wegen Verzerrung, bez. Verlagerung der Harnleiter) im Stiche

lassen, bez. unausführbar sein. Das Hauptmittel, um Verletzungen der Ureteren mit Sicherheit zu vermeiden, wird vielmehr in einer *genauen, bimanuellen Palpation aller strangartigen Gebilde zwischen Tumor und Blase während der Operation bestehen*, bevor man irgendwelche Unterbindungen u. s. w. macht. Mit Sicherheit ist aber eine derartige Palpation nur möglich, wenn man sich bestrebt, *die Blase in genügender Ausdehnung loszupräpariren und in die Höhe zu schieben*. Dann macht der Blasentheil des Ureters diese Dislokation in so ausreichendem Maasse mit, dass der Ureter ganz ausserhalb des Messers oder der Unterbindungsnaht kommt.

Blumenfeld (672) schildert 2 Fälle von Ureterenverletzung, die in der Münchener Frauenklinik zur Beobachtung kamen. Sowohl bei der 35jähr., wie bei der 58jähr. Kr. war der eine Ureter bei der Exstirpation ausgedehnt verwachsener Eierstockcysten mit unterbunden worden. Die eine Kr. starb nach der Operation an Peritonitis, die andere am 6. Tage nach der Ovariectomie an eitriger Pyelonephritis.

Gelegentlich der Exstirpation eines mannskopfgrossen Tumors auf dem rechten Lig. latum resecirte Seiffart (714) *unabsichtlich ein 4 cm langes Stück Ureter*.

Nach Beendigung der Operation näherte er die Ureterenenden einander durch sanften Zug bis auf 2 cm und nähte sie in dieser Stellung in die Bauchwunde ein. In den nächsten Wochen verkleinerte sich der Zwischenraum in den Bauchdecken, wo die beiden Ureterenöffnungen lagen und diese rückten einander näher und näher. Nach etwa 4½ Monaten war die Fistelöffnung völlig geschlossen. Die Untersuchung mit Cystoskop und Rose'schem Speculum ergab eine tadellose Funktion des Ureters. Die Gegend der Uretermündung bildet eine leicht trichterförmige Ausbuchtung, die deutlich erkennen lässt, dass an dem Ureter ein Zug ausgeübt worden ist, bez. noch ausgeübt wird.

Sokoloff (715) hat bei einer 26jähr. Kr. mit vollständigem Erfolge eine *operative Anastomosenbildung zwischen Ureter und Blase*, eine sogen. *Ureterocystoneostomia* vorgenommen. Die Kr. hatte nach einer durch Perforation des Kopfes beendeten Entbindung eine Ureterfistel zurückbehalten. Bei der hohen Lage der Fistel konnte nicht auf den Erfolg einer vaginalen Operation gerechnet werden. S. legte den Ureter intraperitonäal frei, nähte ihn an die Blase an, bildete über ihm einen Schrägkanal nach Witzel und nähte ihn dann in die frisch angelegte Blasenöffnung ein. Fixation der Blasenwand an den unteren Wundrand. *Vollkommener Erfolg*.

Derartige Ureterocystoneostomien nach Novaro und Bazy finden sich in der Literatur bisher 28. 3 Fälle endeten mit dem Tode der Kranken.

S. schliesst seine Ausführungen mit folgenden Sätzen: „Die Ureterocystoneostomie verdient die volle Berücksichtigung seitens der Aerzte, sie giebt eine geringe Mortalität, ist technisch nicht schwierig und führt gewöhnlich zur complete Heilung. Indem sie die Kranken vor wiederholten operativen Eingriffen schützt, sucht sie möglichst normale anatomische Verhältnisse wieder herzustellen, weswegen sie nicht nur viel höher als die Nephrektomie gestellt werden muss, sondern auch vor den vaginalen Methoden den Vorzug verdient. Was die technischen Details betrifft, so giebt der gegenwärtige Stand der intraperitonäalen Eingriffe



eine bessere Prognose, ja der intraperitonäale Weg ist technisch leichter als der extraperitonäale oder combinirte Weg. Bei der Implantation des Ureters ist das schiefe Einnähen à la Witzel absolut nothwendig. Die Ventrofixation der Blase trägt zur Garantie des gewünschten Erfolges bei.“

Mac Monagle (699) theilt 5 eigene Beobachtungen von *operativen Verletzungen der Ureteren* mit. Nach seinen Erfahrungen muss man hierbei zunächst die Ureteren-Anastomose oder -Implantation versuchen. Nur wenn die Kranken zu schwach sind, soll man vorläufig das centrale Ureterenende nach aussen leiten. Ist eine Ureterenanastomose oder eine Ureterenimplantation in die Blase nicht möglich, so ist eine Implantation in den anderen Ureter oder in den Darm noch immer derjenigen in die Bauchwand vorzuziehen. Eine Unterbindung des centralen Ureterenendes behufs Erzeugung einer Nierenatrophie ist nicht empfehlenswerth. Die Nephrektomie darf nur im äussersten Nothfalle vorgenommen werden.

Rinne (709) hatte in der Sitzung der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 11. Juli 1898 berichtet über einen Fall der spontanen Heilung einer Ureterverletzung, und es waren in der Gesellschaft Zweifel darüber laut geworden. Inzwischen ist die Pat. verstorben, R. besitzt das Präparat.

Er wiederholt nochmals die Krankengeschichte. Einer wegen Unterleibsleiden anderwärts operirten Pat. wurde dabei der linke Ureter zerschnitten, genäht; die Naht soll 2 Tage gehalten haben, dann aber floss aller Urin aus der Bauchwunde ab. Verjauchung des Peritoneums, Drainage nach der Scheide, wohin nunmehr der Urin abfloss; die Bauchwunde heilte endlich, es blieb eine Urinfistel in der Scheide.

R. versuchte nunmehr, das centrale Ende in die Blase zu implantiren, konnte aber nur dies und nicht auch das periphere Ende finden; er gab die Operation auf, weil die Entfernung von Blase und Ureter eine zu grosse war, übrigens ein Collapsanfall die Nierenexstirpation verbot. Plötzlich verminderte sich der Urinabgang aus der Fistel und aller Urin floss aus der Blase ab, es trat wieder Wohlbefinden ein, die Schmerzen in der Nierengegend verschwanden. Die Frau starb 1 Jahr später an Urämie (Steinniere). An dem Ureter war keine Narbe sichtbar, auch an der Schleimhaut keinerlei Veränderung (Flecken o. dgl.).

Für die operative Behandlung der Ureter-Cervikalfisteln durch Einpflanzung des Ureters in die Blase empfiehlt Amann (667) die *intra-extraperitonäale Methode* von Witzel, die er 2mal mit gutem Erfolge anwandte.

Nach der Laparotomie wird an der Kreuzungstelle von Ureter und Art. iliaca ersterer freigelegt und durch Anziehen sein Ende in der Narbe gesucht, dieses freigemacht, dann der Ureter hinter dem Peritoneum bis zur Linea innominata verschoben. Nach Verschluss der Peritonäalhöhle wird die Blase extraperitonäal nach Ablösung zur Darmbeinschaukel seitlich verschoben und der Ureter in sie eingepflanzt.

Baldwin (669) excidirte gelegentlich einer schwierigen Hysterektomie ein grösseres Stück vom rechten Ureter. *Implantation des Ureters in die Blase. Glatte Heilung.*

Angeregt durch die günstigen Erfolge der Ureterocystoneostomie hat Bazy (670) in 2 Fällen eine Ureteropyeloneostomie vorgenommen.

Im 1. Falle handelte es sich um einen 40jähr. Kr. mit *linkseitiger Hydronephrose* in Folge abnormer Einmündung des Harnleiters in das Nierenbecken. *Neueinpflanzung des Ureters in das Nierenbecken. Heilung* mit gutem funktionellen Erfolg.

Der 2. Fall betraf einen 48jähr. Mann mit *Hufeisenniere*. Anurie in Folge Verschlusses der Harnleitermündung durch ein Konkrement und ein grösseres Blutgerinnsel. *Neueinpflanzung des Ureters in das Nierenbecken.* Dieser Fall endete nach 14 Tagen tödtlich, da das Operationsgebiet bereits inficirt war.

Einen Fall von *Implantation des Ureters in die Blase* theilt auch Kaijser (687) mit. Bei der 50jähr. Kr. war wegen Carcinom eine ziemlich schwierige Total-exstirpation des Uterus vorgenommen worden. *Heilung* mit Harnfistel in Folge von Verletzung des unteren Theiles des rechten Ureters. Nach verschiedenen Versuchen glückte die Implantation des Ureters in die Blase. *Heilung.*

Bovée (676) hat an Hunden einige Experimente gemacht, die beweisen, dass man bei *Verlust eines Stückes Ureter* die beiden Harnleiterstümpfe durch die Naht vereinigen oder den oberen Harnleiterstumpf in die Blase einnähen kann, wenn man die Niere aus ihrer Kapsel löst und etwas nach unten verschiebt. Die Niere wird dann mit einigen Nähten an ihrem neuen Standorte befestigt.

Den bisher bekannt gewordenen Fällen von *Ureterocystoneostomia* (Bazy, Novaro, Bouffard, Pozzi) fügt Podres (704) eine neue Beobachtung hinzu; der Fall betraf eine *Scheiden-Harnleiterfistel* in Folge einer Scheidenoperation. P. änderte die Bazy'sche Operation in verschiedener Hinsicht; trotz einer complicirenden Lungenaffektion trat vollkommene *Heilung* ein.

Wertheim (722) berichtet über je einen Fall von *extraperitonäaler und intra-extraperitonäaler Einpflanzung des Ureters in die Blase* bei beabsichtigt durchgeführter Ureterenresektion. Ausserdem erwähnt er noch eine erfolgreich durchgeführte vesikale Ureterenimplantation wegen unversehentlich Verletzung des Ureters bei einer Myomexstirpation. Interessant war in diesem Falle die cystoskopische Beobachtung des implantirten Ureters. Er ragte stumpfartig in die Blase vor; an diesem Stumpfe konnte man die peristaltische Contraktion der Ureterenmuskulatur in höchst auffälliger Weise beobachten: Nachdem der Urinstrahl ausgepresst ist, verschliesst sich das Ostium und der Stumpf krümmt sich nun ganz zur Seite, sich innig an die Blasenwand anlegend. Auch scheint dabei trotz des Verlustes des Ureterensphinkters ein sphinkterenartiger Verschluss einzutreten.

Boari (673) hat für die *Einpflanzung der Ureteren in den Darm* einen Knopf ersonnen, entsprechend dem Murphy'schen, der 10—12 Tage nach der Operation abgeht. Um im Falle des Misslingens eine Peritonitis zu vermeiden, wird extraperitonäal operirt.

Mathes (697) theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik 2 Fälle von angeborener *Bauchblasenspalte* mit (31jähr. Mann und 8jähr. Knabe), in denen die Ureteren sammt einem Stück der Blasenschleimhaut in die *Flexura sigmoidea* eingepflanzt wurden. Die Operation hatte in beiden Fällen günstigen Erfolg.



M. hat im Ganzen 25 nach den verschiedensten Methoden ausgeführte *Einpflanzungen der Ureteren in den Mastdarm* zusammenstellen können:

a) *Fistelbildung zwischen Ureter und Mastdarm durch laterale Apposition*: 2 Fälle (beide Kranke starben).

b) *Axiale Implantation der Ureterenstümpfe in den Mastdarm und Fixation durch Lemberg'sche oder zweireihige Naht*: 4 Fälle (2 Kranke starben).

c) *Implantation der Ureteren sammt einem Stück der Blasenschleimhaut*: 14 Fälle (2 Kranke starben).

d) *Implantation mittels Apparaten* (Boari's Knopf, Chalot's kupferne Tuben): 4 Fälle (1 Kranker starb).

Fowler (682) hat bei einem 6jähr. Knaben mit *Inversio vesicae* mit Erfolg die *beiden Ureteren in das Rectum eingesetzt*. Um eine ascendirende renale Infektion zu vermeiden, schneidet er die Ureteren clarinetten-schnabelförmig zu und näht sie so in das Rectum ein. Es entsteht auf diese Weise ein klappenförmiger Verschluss, der den Eintritt von Darminhalt in die Ureteren verhindert.

Pisani (703) hat, allerdings bisher nur an 2 Hunden, eine *neue Methode der Einpflanzung der Ureteren in das Rectum* versucht. Die Operation ist folgende.

1) Bauchschnitt, Freilegen und Herauswälzen der Blase. Eröffnung derselben; Umschneidung und Austrennung eines rechteckigen Lappens, der die beiden Harnleitermündungen enthält. Exstirpation der ganzen übrigen Harnblase. 2) Freilegung des Mastdarms, Unterpolsterung desselben. Eröffnung seiner vorderen Wand (3—4 cm) in der Längsachse. Abpräparierung eines der Grösse des Blasenlappens entsprechenden Schleimhautlappens von der hinteren Wand des Mastdarms. 3) Annäherung des die Harnleitermündungen enthaltenden Blasenlappens auf die angefrischte rechteckige Wundfläche der hinteren Mastdarmwand. Seidenknopfnähte. 4) Naht der vorderen Wand des Mastdarms, und zwar in querer Richtung; die Harnleiter treten in den Winkeln aus. Schluss der Bauchhöhle.

Schauta (713) *verletzte* während der Operation einer Extrauterin gravidität den *linken Ureter*. Er vereinigte die beiden Ureterenenden in der Weise, dass er das obere Ureterende in das untere einstülpte (*Ureteranastomose nach Kelly*). *Heilung*.

Knaggs (690) *verletzte* bei einer 35jähr. Frau während einer Ovariectomie den *rechten Ureter*. Die Schnittwunde des Ureters umfasste den halben Umfang. Sofortige *Naht des Ureters nach Lemberg*. Erst 7 Wochen später kam es zu einer *Urinfistel*, die sich aber nach einigen Wochen von selbst schloss. *Vollkommene Heilung*.

Poroschin (705) theilt aus der Klinik von Slawjanski eine *intraperitonäale Verletzung des rechten Ureters* im Verlaufe einer sehr schwierigen Ovariectomie mit. Der rechte Ureter war vollkommen durchgeschnitten worden. *Sofortige Vereinigung der ziemlich dicken Ureterwandungen* mittels einer der Darmnaht ähnlichen Naht. Ueberlagerung der genähten Partie mit einem Peritonäallappen. *Vollkommene Heilung*.

Winslow (723) theilt je einen Fall von *theilweiser und vollständiger Durchtrennung des einen Ureters* gelegentlich einer Myomoperation mit (48jähr. und 34jähr. Kranke). Der unvollkommen durchtrennte Harnleiter wurde sofort *einfach vernäht*; *Heilung per primam*. Bei dem vollkommen durchtrennten Harnleiter schlitze W. das untere Ende seitlich und invaginirte dann das obere; Naht des Längsschnittes. *Vollkommene Heilung*.

Lavisé (692) *schneidet* bei der abdominalen Exstir-

pation des carcinomatösen Uterus den *rechten Ureter durch*. Da die Durchschnittsstelle zu hoch lag, um den renalen Theil in die Blase einzupflanzen, wurde die *Ureterennaht* gemacht, die aber erst nach dreimaligem Versuche gelang. *Heilung*.

Benkiser (671) beobachtete eine 28jähr. Multipara, die dicht unter der Urethra eine haarfeine Urinfistel hatte. Die nähere Untersuchung ergab, dass es sich um einen *überzähligen*, der linken Niere entstammenden *Ureter* handelte. Die beiden anderen Ureteren funktionirten in normaler Weise. B. machte die *Uretercystotomie*, indem er durch direkte Spaltung eine Ureterscheidenfistel und eine Blasenureterfistel anlegte und erstere durch fortlaufende Naht wieder verschloss. Am 9. Tage entstand wieder eine feine Ureterscheidenfistel, die angefrischt und mit Silkworm-Gut vernäht wurde, worauf dauernde Continenz eintrat.

Ähnliche Fälle finden sich in der Literatur 26; unter 12 Operationen 9 Heilungen.

Auch Olshausen (702) berichtet über 2 Fälle von *abnorm ausmündenden Ureteren*.

1) 10jähr. Mädchen, das seit der Geburt an Incontinentia urinae litt. Es fand sich ein sonst normaler rechter Ureter, der neben der Harnröhrenmündung ausmündete.

2) 15jähr. Mädchen mit Spalt rechts neben dem Orif. ext. urethrae, den O. als Ausmündung eines überzähligen Ureters ansprach. Erst nach 5 Operationen wurde Continenz erzielt, die aber jetzt seit 5 Jahren anhält.

Chavannaz (680) behandelte eine 43jähr. Frau mit *Uteruscarcinom*, die seit 8 Tagen an *vollkommener Anurie* litt. Rechte Niere vergrößert, von der linken Niere nichts nachweisbar. *Nephrostomie* auf der rechten Seite. Die Kr. war noch 5 Monate nach der Operation bei leidlichem Allgemeinbefinden. Der Urin entleerte sich nur durch die Fistel (Mangel oder Atrophie der linken Niere?).

Bei *Anurie in Folge von Uteruscarcinom* hält Ch. die *Nephrostomie* für die Operation der Wahl.

Broca (490): Eine Kr. mit *Uteruscarcinom* bekam *Anurie*. Rechtseitige *Nephrostomie*. Verschwinden der urämischen Symptome. Die Kr. lebte noch 5 Monate.

Von Englisch (681) ist eine Arbeit über *cystenartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters* erschienen. Diese Anomalie ist selten; mit einer eigenen Beobachtung konnte E. nur 16 Fälle aus der Literatur zusammenstellen (6 M., 10 W.). Die Beobachtungen bei Weibern beziehen sich zumeist auf das jugendliche Alter, während sie bei Männern zumeist ältere Individuen betreffen. Der Harnleiter endigte blind in 6 Fällen, während er in 9 Fällen offen war. Was die gleichzeitigen Abnormitäten anlangt, so finden sich verzeichnet: Defekt der Harnröhre bei offenem, doppeltem Harnleiter; Hasenscharte, Verwachsung der Finger bei geschlossenem, einfachem Harnleiter; doppelter Harnleiter mit geschlossener Mündung der cystenartig erweiterten Harnleiter. Die Form des Cysten-sacks schwankt von der einer Warze bis zu der eines dünnwandigen Schlauches und Beutels; die Grösse der Cyste von Haselnussgrösse bis zur Ausfüllung der Blase mit einem Inhalte von 50 ccm Flüssigkeit.

Von besonderer Wichtigkeit ist die *Lage der Cyste zur inneren Harnröhrenöffnung und der Harnröhre*, während die Lage des oberen Randes der Geschwulst von geringerer Bedeutung ist. Reicht die Geschwulst an oder selbst noch in die innere



Harnröhrenöffnung, so wird sie ähnlich wie ein grosser mittlerer Prostatalappen wirken und zu Störungen der Harnentleerung Veranlassung geben. Noch mehr ist dies der Fall, wenn die Geschwulst, sich verjüngend, in den oberen Theil der Harnröhre sich fortsetzt. Auch die Harnleitermündung der anderen Seite kann durch die Cyste verlegt werden.

Von den *Störungen*, die durch die sackartige Erweiterung des Blasenendes des Harnleiters hervorgerufen werden, sind die der Harnentleerung am wichtigsten: vermehrter Harndrang, Schmerzen beim Harnlassen, Harnverhaltung, Enuresis oder vorübergehende Incontinenz.

Ueber die *Aetiologie* der sackartigen Harnleitererweiterung bestehen verschiedene Ansichten. Sicher ist eine abnorme Insertion des Harnleiters in die Blase von Einfluss auf die Cystenbildung. Hierzu kommt als weitere Ursache eine Disposition der Harnleitermündung zur epithelialen Verklebung, die durch Wucherungen in vollständige Verwachsung übergehen kann.

Die *Diagnose* ist dann sehr leicht, wenn die Cyste, wie dies beim weiblichen Geschlechte beobachtet worden ist, bis in die äussere Harnröhrenöffnung reicht. Beim männlichen Geschlechte ist eine sichere Diagnose nur durch das Endoskop oder die Fingeruntersuchung zu stellen.

Die *Behandlung* kann sich zunächst nur auf die Entleerung des Sackes beschränken, entweder, indem die Wand endoskopisch gespalten oder der ganze Sack abgebunden wird, wodurch die Entleerung des Harnleiters und des Nierenbeckens hergestellt wird. Am einfachsten wird sich die Behandlung nach der Epicystotomie gestalten, wenn das endoskopische Verfahren nicht möglich ist.

Stern und Viertel (716) theilen einen Fall von *Ureteritis pseudomembranacea* mit.

Ein kräftiger, vorher völlig gesunder Knabe erkrankte mit hohem Fieber, Benommenheit, Kopf- und

Leibschmerzen. Urin nach 2 Tagen stark getrübt und reichlich eiterhaltig, enthielt ausserdem gerinnelartige Gebilde von einigen Centimetern Länge. Starke Druckempfindlichkeit entsprechend der rechten Nierengegend und dem Verlaufe des rechten Harnleiters, ohne dass irgend eine Geschwulst durchzufühlen gewesen wäre. Lumbale Freilegung der Niere; sie war blauroth verfärbt, von vermehrter Consistenz. Nierenbecken nicht erweitert, frei von Konkrementen. Der Harnleiter zeigte sich in seinem oberen Verlaufe über Daumendicke in cylindrischer Weise ausgedehnt. Durch einen Längsschnitt von ca. 2 cm eröffnet, zeigte er sich mit langen, wurmartigen, gelbgrauen, membranösen Gebilden, die sich leicht entfernen liessen, erfüllt. Schleimhaut des Harnleiters lebhaft injicirt und geschwellt, aber ohne Geschwürsbildung. Die Harnleiterlichtung war für eine Sonde nach oben und unten leicht passirbar. Freilegung des Harnleiters bis zu seinem Eintritte in das kleine Becken; es fand sich weder eine Eiterung um ihn, noch eine Verdickung seiner Wände. Die beiden Lippen der Harnleiterwunde wurden durch ein paar Knopfnähte an die äusseren Wundränder befestigt. In den ersten Tagen neue Beläge auf der Harnleiterschleimhaut. Aetzung mit Chlorzink. Nach mehreren Tagen Reinigung der äusseren Wunde. Erst nach fast 8 Wochen begann die rechte Niere mit einem Schlage, und zwar sehr stark, abzusondern. Allmählicher Schluss der Harnleiterfistel; vollkommene *Heilung*.

Nach dem histologischen und bakteriologischen Befunde handelte es sich um eine *infektiöse Ureteritis, hervorgerufen durch Staphylokokken*. Die ganze Erkrankung ist als eine Staphylokokkeninfektion mit vorwiegender Lokalisation im uropoëtischen Systeme anzusehen. In wie weit die rechte Niere mitbetheiligt war, ist nicht mit Sicherheit zu sagen; das lange Versiegen der Urinsekretion aus der rechtseitigen Harnleiterfistel ist indess kaum anders als durch eine gleichzeitige Nierenerkrankung zu erklären. Eine Ureteritis per ascensionem liess sich nach dem cystoskopischen Befunde und eine Ureteritis in Folge eines Durchbruchs eines dem Harnleiter benachbarten Eiterherdes durch die Palpation sicher ausschliessen.

## D. Medizinische Bibliographie des In- und Auslands.

*Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1900.*

### I. Medizinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Amann, Jules, Etude sur la relation numérique entre la densité et le poids des solides en dissolution dans l'urine. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 1. p. 31. Janv.

Amann, Jules, Un nouvel uréomètre destiné au dosage clinique de l'urée. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 4. p. 194. Avril.

Arneill, James R., The Ehrlich diazo-reaction. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 3. p. 296. March.

Arnold, V., Ueber Nachweis u. Vorkommen d. Acetessigsäure in pathol. Harne. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 17.

Baccarani, Umberto, Influenza del massaggio addominale sulla eliminazione degli eteri solforici e dell'indicano nelle urine. *Rif. med.* XVI. 95.

Bang, Ivar, Ueber Parachymosin, ein neues Labferment. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 425.

Beier, C., Die Untersuchung d. Harns u. sein Verhalten b. Krankheiten. [Med. Bibl. 153—156.] Leipzig. C. G. Naumann. Kl. 8. VII u. 249 S. mit 18 Abbild. im Text. 2 Mk.



- Benda, C., *Paula Günther's* neues Lupenstativ. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 179.
- Bergell, Peter, u. Ferdinand Blumenthal, Ueber d. Isolirung d. Pentose u. d. Methylpentose. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 155.
- Berthelot, Sur la simultanéité des phénomènes d'oxydation et des phénomènes d'hydratation accomplis aux dépens des principes organiques sous les influences réunies de l'oxygène libre et de la lumière. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 1. 1899.
- Biffi, Ugo, Di un nuovo procedimento sensibile e rapido per la ricerca dei pigmenti biliari nelle urine. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Bokorny, Th., Ueber d. Vorkommen von Albumin, Albumose u. Pepton in d. vegetativen Pflanzentheilen. Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 48.
- Borchardt, Bruno, Grundriss d. Physik zum Gebrauche f. Mediciner. 2. Aufl. Stuttgart. Enke. 8. VIII u. 184 S. mit 60 eingedr. Abbild. 3 Mk. 60 Pf.
- Bouma, Jac., Over de bepaling van het gehalte der urine aan indican. Nederl. Weekbl. I. 5.
- Bourquelot, Em., Etude clinique et physiologique de l'albumen de la graine de canéfier (Cassia fistula). Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 388. 1899.
- Brandenburg, Kurt, Ueber die Reaktion der Leukocyten auf d. Guajak tinktur. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 6.
- Bucco, Menotti, Sull'azione biologica del precipitato indotto dall'alcool nell'urina normale e pathologica. Clin. med. ital. XXXIX. 1. p. 29. Genn.
- Callari, J., Sul latte di donna. Gazz. degli Osped. XXI. 24.
- Camerer jun., W., Die chem. Zusammensetzung d. Neugeborenen. Mit analyt. Beiträgen von Söldner. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 167.
- Cambridge, P. J., The forms and significance of proteids in the urine. Lancet March 31. p. 966.
- Cohn, Rudolf, Ueber Bildung von Basen aus Eiweiss. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 283.
- Cohnheim, Otto, u. H. Krieger, Eine Methode zur Bestimmung d. gebundenen Salzsäure im Magensaft. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 12.
- Cotton, S., Oxydation de l'urine. Les phénols et l'indican. Bull. de Thér. CXXXIX. 6. p. 214. Févr. 15.
- Dollinger, F., 3. Bericht über d. Anwendungen d. Röntgenstrahlen auf d. Gebiete d. Medicin in Frankreich. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3. p. 111.
- Edelmann, M. Th., Fortschritte in d. Herstellung der Galtonpfeife (Grenzpfefte). Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 330.
- Edlefsen, G., Zum Nachweis d. Phenetidins im Harne. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 1.
- Einthoven, W., Beitrag zur Theorie d. Capillarelektrometers. Arch. f. Physiol. LXXIX. 1 u. 2. p. 1.
- Einthoven, W., Eine Vorrichtung zum Registriren d. Ausschläge d. Lippmann'schen Capillarelektrometers. Arch. f. Physiol. LXXIX. 1 u. 2. p. 26.
- Elliott, Arthur R., Some considerations in sugar-testing, with description of a method for the detection and estimation of sugar in urine. Medicine VI. 1. p. 17. Jan.
- Forseth, J., En lampe-thermostat. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 3. s. 300.
- Fredericq, Léon, Un nouvel uréomètre. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 52. 1899.
- Freudenthal, Hans, Beiträge zur Kenntniss d. Fermente. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 181.
- Fürth, Otto v., Zur Kenntniss d. brenzkatechin-ähn. Substanz d. Nebennieren. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 105.
- Gautier, Armand, Localisation, élimination et origines de l'arsenic chez les animaux. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 6. p. 116. Févr. 6.
- Gayet, Nouvelle loupe binoculaire. Lyon méd. XCIII. p. 484. Avril 8.
- Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.
- Goeppert, Friedrich, Ueber Harnsäureausscheidung. Jahrb. f. Kinderhkde. N. F. I. 3. 4. p. 334. 446.
- Green, J. Orne, Ein Vorschlag zur genaueren Bezeichnung d. Stimmgabeln. (Uebersetzt von Th. Schröder.) Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 327.
- Grober, Jul. A., Quantitative Zuckerbestimmungen mit d. Eintauchrefraktometer. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 8.
- Guignard, Les découvertes récentes sur la fécondation chez les végétaux angiospermes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 189. 1899.
- Gulewitsch, Wl., Ein Fall von Meningocele. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 281.
- Haldane, John, The supposed oxidation of carbonic oxide in the living body. Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 225.
- Haldane, John, On cyanmethaemoglobin and protomethaemoglobin. Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 230.
- Hamburger, H. J., Onderzoek van urine door de combinatie van vriespunt- en bloedlichaampjesmethoden. Nederl. Weekbl. I. 17. — Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 12.
- Harnack, Erich, Ueber d. Indicanurie in Folge von Oxalsäurewirkung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 205.
- Harris, David Fraser, The pressure-filtration of proteids. Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 207.
- Hausmann, Walther, Ueber d. Vertheilung d. Stickstoffs im Eiweissmolekül. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 136.
- Herlant, Léon, Untersuchungen über d. Nucleinsäure aus unreifer Lachsmilch, aus Kalbsthymus u. aus Hefe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 148.
- Hladik, J., Zur Kenntniss d. Alkalescenzbestimmung in kleinen Blutungen. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 194.
- Hüfner, G., Ueber d. gleichzeit. quantitative Bestimmung zweier Farbstoffe im Blute mit Hilfe d. Spectrophotometers. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 39.
- Johnson, W. B., A method of converting the alternating current for use in connection with the Johnson magnet. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 570.
- Jolles, Adolf, Ueber die Einwirkung von Jodlösungen u. alkal. Permanganatlösung auf Harnsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 193.
- Jolles, Adolf, Eine einfache u. zuverlässige Methode zur quantitativen Bestimmung d. Quecksilbers im Harn. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 160.
- Jolles, Adolf, Ueber eine neue zuverlässige Methode zur quantitativen Bestimmung d. Harnsäure im Harne. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 222.
- Joulié, A., Du rôle pathogénique des modifications de l'acidité urinaire et l'urologie pratique. — Urologie pratique et thérapeutique. Bull. de Thér. CXXXIX. 10. p. 353. Mars 15.
- Joulié, A., L'acidité urinaire et l'urologie pratique. Bull. de Thér. CXXXIX. 12. 14. p. 433. 527. Mars 30, Avril 15.
- Keller, Arthur, Organ. Phosphorverbindungen im Säuglingsharn, ihr Ursprung u. ihre Bedeutung f. d. Stoffwechsel. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 146.
- Kellner, O., Untersuchungen über d. Einfluss d. Asparagins u. Ammoniaks auf d. Eiweissumsatz d. Wiederkäuer. (Unter Mitwirkungen von A. Köhler, F. Barnstein, W. Zielstorff, R. Ewert u. K. Wedemeyer.) Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 313.
- Kessel, Demonstration von Apparaten zur Erzeugung künstl. Laute. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer p. 28.
- Kobrak, Erwin, Beiträge zur Kenntniss d. Caseins d. Frauenmilch. Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 69.
- Kraus, Rudolf, u. Paul Clairmont, Ueber



Hämolyse u. Antihämolyse. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 3.

Krystallowicz, Franz, In wie weit vermögen alle bisher angegebenen Färbungen d. Elastins auch Elacin zu färben? Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 6. p. 265.

Küster, William, Spaltungsprodukte d. Hämatins. II. Ueber d. Hämatine verschied. Darstellungs- u. Blutarten. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 185.

Laspeyres, Richard, Ueber d. Umwandlung d. subcutan injicirten Hämoglobins b. Vögeln. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIII. 5 u. 6. p. 311.

Laveran et Hanriot, Sur un nouveau modèle de filtre de M. Lapeyrière. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 2. p. 32. Janv. 9.

Levy-Dorn, Eine Kasette f. Aufnahme mehrerer Röntgenbilder hinter einander. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3. p. 107.

Loewi, Otto, Beiträge zur Kenntniss d. Nucleinstoffwechsels. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 1 u. 2. p. 1.

Lohnstein, Th., Ueber d. Vorkommen von Traubenzucker im Harn d. Nicht-Diabetiker auf Grund einer neuen Methode zur quantitativen Bestimmung kleinster Mengen von Glykose im Urin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 30. 32. 33.

Lohnstein, Th., Ein Gährungs-Saccharometer f. unverdünnte Urine. Aerztl. Polytechn. 4.

Manget, Note sur la recherche de la bile dans l'urine. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 46. Janv.

Mayer, P., u. C. Neuberg, Ueber d. Nachweis gepaarter Glucuronsäuren u. ihr Vorkommen im normalen Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 256.

Mayet, Lucien, Nouvelle réaction de l'urine traitée par l'éther sulfurique et relevant la présence d'albumoses. Lyon méd. XCIII. p. 20. Janv. 7.

Mazé, Recherches sur l'influence de l'azote nitrique et de l'azote ammoniacal sur le développement du maïs. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 26. Janv.

Michaelis, L., Klinische Beobachtungen über d. Ammoniakausscheidung durch d. Harn. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17.

Moritz, Ueber d. Bestimmung d. wahren Grösse von Gegenständen mittels d. Röntgenverfahrens. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Müller, Johannes, u. M. Masuyama, Ueber ein diastat. Ferment im Hühnerei. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 542. — Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 6. p. 95. 1899.

Müller, Paul, Ueber d. Reduktion d. Cholesterins zu Koprosterin im menschl. Darmkanal. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 129.

Müller, Paul, Ueber d. organ. Phosphor d. Frauenmilch- u. d. Kuhmilchfaeces. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 451.

Munk, Immanuel, Ueber d. Schicksale d. Seifen im Thierkörper u. über d. Einfluss gesteigerter Blutalkalescenz auf den Kreislauf. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 24.

Neuberg, C., Ueber Löslichkeitsverhältnisse von Osmazonen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 274.

Neumann, Albert, Ueber eine einfache Methode zur Bestimmung d. Phosphorsäure b. Stoffwechselversuchen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 159.

Neumayer, Hans, Ueber d. Einfluss d. Kreatinins auf d. Ablauf d. Trommer'schen Probe in zuckerhaltigem Harn. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 195.

Oker-Blom, Max, Thier. Säfte u. Gewebe in physikal.-chem. Beziehung. Arch. f. Physiol. LXX. 3 u. 4. 9 u. 10. p. 111. 510.

Oker-Blom, Max, Eine Normalelektrode f. physiolog. Zwecke. Arch. f. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 534.

Oméliansky, V., Sur la fermentation de la cellulose. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 5. p. 411. 1899.

Paton, D. Noel; J. Craufurd Dunlop, and R. S. Aitchison, Contribution to the study of the metabolism of phosphorus in the animal body. Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 212.

Peter, Carl, Das Tentamen physicum. IV. Theil: Organ. u. anorgan. Chemie. Berlin. Calvary u. Co. 8. XVIII u. 179 S. 3 Mk. 60 Pf.

Pierallini, Galileo, Ueber alimentäre Oxalurie. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 173.

Poduschka, Rudolf, Quantitative Versuche über Allantoinausscheidung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 1 u. 2. p. 59.

Prantl's Lehrbuch d. Botanik. 11. Aufl., herausgeg. u. neu bearb. von Ferd. Pax. Leipzig. Wilh. Engelmann. 8. VIII u. 455 S. mit 414 Figg. in Holzschn. 4 Mk. 60 Pf.

Rieder, H., u. Jos. Rosenthal, Ueber Moment-Röntgenaufnahmen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3. p. 100.

Röntgenstrahlen s. I. Dollinger, Levy, Moritz, Rieder, Schiff, Schürmayer. II. Fredet, Froelich, Holzknecht, Mouchet, Wolff. III. Campbell. IV. 3. Barri; 4. Maragliano, Williams; 5. Williams; 10. Hahn, Hall, Jutassy, Riis, Scholtz, Startin, Stenbeck, Wood. V. 1. Cassidy, Lauenstein; 2. a. Eulenburg; 2. c. Lucas; 2. e. Dartigues, Herring, Lloyd, Morestin, Reichenbach, Thiele. X. Norrie. XIV. 4. Freund, Lindemann. XIX. Williams.

Rosenfeld, G., Untersuchungen über Kohlehydrate. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 7.

Rosin, Heinrich, Einige weitere Bemerkungen über das Eosin-Methylenblau. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 21.

Rosin, Zur quantitativen Bestimmung d. Reduktionskraft d. Harns. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9.

Rouget, Charles, Les substances glycogènes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 138. 1899.

Rumpf, Th., u. O. Schumm, Ueber eine durch Fütterung mit Ammoniumsulfat erzeugte chem. Veränderung d. Blutes. Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 3. p. 249.

Sacerdotti, C., Sur la graisse du cartilage. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 415.

Salkowski, E., Practicum d. physiolog. u. patholog. Chemie. 2. Aufl. Berlin. A. Hirschwald. 8. XIV u. 310 S. mit 10 Abbild. im Text u. 1 Spectraltafel. 8 Mk.

Saundby, Robert, The nitro-propiol test for sugar in urine. Lancet March 24. p. 882.

Schattenfroh, A., u. R. Grassberger, Ueber Buttersäuregährung. Arch. f. Hyg. XXXVII. 1. p. 54.

Schiff, Eduard, Ueber d. Anwendung d. Röntgenstrahlen in d. Medicin. Deutsche Med.-Ztg. 82.

Schorlemmer, Rudolf, Ueber d. Nachweis von Gallenfarbstoff in d. Faeces, insbes. mit d. Ad. Schmidt'schen Probe, u. über d. klin. Bedeutung d. Vorkommens von Bilirubin in denselben. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.

Schürmayer, B., Weitere Fortschritte d. Theorie u. Praxis d. Röntgenphotographie. Internat. fotogr. Mon.-Schr. f. Med. VII. 1. p. 1.

Schulz, Fr. N., Kommt in d. Sepia-Schulpe Cellulose vor? Ztschr. f. physiol. Chemie XXIX. 2. p. 124.

Schumacher, and W. L. Jung, A simple and trustworthy method for the quantitative estimation of mercury in urine. Lancet Jan. 13.

Senator, M., Weitere Beiträge zur Lehre vom osmot. Drucke thierischer Flüssigkeiten. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3.

Spiegel, L., u. G. Peritz, Krit. Bemerkungen über d. Rosin'sche Methode zur Bestimmung d. reduzierenden Kraft d. Harns. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.

Sternberg, Ludwig, Ueber d. Einfluss d. Lab-



ferments auf d. Verdauung d. Milcheiweisses. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 362.

Suleiman, Bey, Zur physiolog. Chemie d. Pentosen u. Methylpentosen. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3. p. 305.

Taidelli, A., Contributo alla ricerca dell'albumina. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 716. Dec. 1899.

Tallqvist, T. W., Méthode pratique d'évaluation directe de la quantité d'hémoglobine du sang. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 421. Avril.

Tanzig, C., Un nuovo termostato economico di semplice e facile costruzione. Rif. med. XVI. 51.

Tarozzi, G., L'acide phosphocarnique des muscles dans le jeûne. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 370.

Tchongaeff, L., Sur certaines réactions de la cholestérine. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 299.

Thomson, R. S., and Alex. R. Ferguson, An analysis of sandy matter (sable intestinal) from the human intestine, with special reference to a contained pigment of unusual character. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 334. Febr.

Weiss, Hugo, Blutdruckmessungen mit Gärtner's Tonometer. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.

Wunschheim, R. v., Ein elektr. Warmwasserbehälter. Oester.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde. XVI. 1. p. 105. Jan.

Zängerle, Zur Kenntniss d. Pseudomucins aus d. Eierstockeysten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

S. a. II. Bing, Hamburger, Oswald, Pfeiffer, Plavec, Seegen, Volhard. III. Austin, Baccarani, Claude, Dienert, Levene, Posner, Schreiber. IV. 1. Kobler; 2. Lorentz, Roger; 5. Hewes; 6. Cammidge; 7. Bain; 8. Preobraschensky; 9. Bain, Lüthje, Strauss, Williamson. V. 2. d. Ebstein. VI. Raudnitz. VII. Parla-vecchio. VIII. Fisher. X. Bull. XIII. 2. Eschbaum, Gregor, Ribaut; 3. Brown. XIV. 2. Lode. XV. Boorsma, Maurel, Micko, Poda. XVI. Scherbatscheff. XIX. Foss.

## II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.)

Aars, Kristian B. R., Die Erwartung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 6. p. 401.

Abelsdorff, G., Ueber die Aenderungen in der Pupillenweite durch verschiedenfarb. Belichtung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 6. p. 451.

Ach, Narziss, Ueber d. Beeinflussung d. Aufmerksamkeit durch einige Arzneimittel. Psychol. Arb. III. 2. p. 203.

Albert, E., Die Architektur d. Tibia. Wien. med. Wchnschr. L. 4. 5. 6.

Albert, E., Die Architektur d. menschl. Talus. Wien. klin. Rundschau XIV. 10.

Albert, Prince de Monaco, Sur la distribution bathymétrique de certaines espèces d'animaux marins. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 55. 1899.

Anthony, R., Etude sur la polydactylie chez les gallinacées (poulet domestique). Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 711. Nov.—Déc. 1899.

Anthony, R., et J. Salmon, Sur un cas de schistomélie chez un jeune poulet. Monstre double lambdoïde. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 121. Janv.—Févr.

Aporti, Ferrante, Ueber d. Entstehung d. Häoglobins u. d. rothen Blutkörperchen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 2.

Argutinsky, P., Eine einfache u. zuverlässige Methode, Celloidinserien mit Wasser u. Eiweiss aufzukleben. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 415.

Arnold, Julius, Ueber vitale Granulafärbung in d. Knorpelzellen, Muskelfasern u. Ganglienzellen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. 479.

Aron, E., Der intrapleurale Druck b. lebenden gesunden Menschen. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 226.

Ascoli, Maurizio, Ueber d. Vorkommen kernhaltiger Erythrocyten im normalen Blute. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 426.

Athanasiu, J., Ueber d. Respirationswechsel d. Frosches in d. verschied. Jahreszeiten. Arch. f. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 400.

Audion, P., Polydactylie des mains et des pieds. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1072. Déc. 1899.

Bach, L., Die Lokalisation des Musc. sphincter pupillae u. d. Musc. ciliaris im Oculomotoriuskerngebiet. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 519.

Baroncini, Luigi, ed Arturo Beretta, Ricerche istologiche sulle modificazioni degli organi nei mammiferi ibernanti. Rif. med. XVI. 93. 94.

Barton, J. Kingston, A contribution to the anatomy of the digestive tract in salmosalar. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 295. April.

Beauregard, Origine préputiale des glandes à parfum des mammifères. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 634. 1899.

Bechterew, W. v., Ueber d. sensiblen Funktionen d. sogen. motor. Rindenzone d. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 22.

Bechterew, W. v., Ueber pupillenverengernde u. pupillenerweiternde Centra in den hinteren Theilen der Hemisphärenrinde b. d. Affen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 25.

Benda, C., Weitere Beobachtungen über d. Mitochondria u. ihr Verhältniss zu d. Sekretgranulationen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 166.

Benda, C., Ueber d. normalen Bau u. einige Veränderungen d. menschl. Hypophysis cerebri. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 373.

Benedict, A. L., A case of polydactylism. Med. News LXXVI. 1. p. 17. Jan.

Bergonié, Sur la mesure du volume et de la densité du corps humain. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 152. 1899.

Bernstein, J., Zur Abwehr, betr. d. reflektor. negativen Schwankung d. Nerven. Arch. f. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 423.

Bethe, Albrecht, Noch einmal d. psych. Qualitäten d. Ameisen. Arch. f. Physiol. LXXIX. 1 u. 2. p. 39.

Bethe, Albrecht, Ueber d. Neurofibrillen in d. Ganglienzellen von Wirbelthieren u. ihre Beziehungen zu d. Golginetzen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. 513.

Biedl, Arthur, u. Max Reiner, Studien über Hirncirkulation u. Hirnödém. Zur Frage d. Innervation d. Hirngefässe. Arch. f. Physiol. LXX. 3 u. 4. p. 158.

Bing, H. J., Zur Frage über d. Umfang d. Zuckerbildung in d. Leber. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 25.

Bolk, Louis, Over de betrekking tuschen inhoud en vorm van den schedel. Nederl. Weekbl. I. 12.

Bonnet, L. M., Anomalies de l'orifice de l'artère pulmonaire. Lyon méd. XCIII. p. 517. Avril 15.

Bouchard, Variations du poids du corps après le repas, leurs relations avec les modes successifs d'élaboration des divers aliments. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 714. 1899.

Brasch, F., u. A. Gathmann, Ueber d. Einfluss willkür. Athmungsbeschleunigung auf d. Herzthätigkeit. Ein Beitrag zur Beurtheilung d. Mannkopf'schen Symptoms b. d. Untersuchung Unfallkranker. Fortschr. d. Med. XVIII. 4. p. 61.

Browicz, Ueber intravaskuläre Zellen in d. Blutcapillaren d. Leberacini. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 420.

Brown, J. Chalmers, A case of spurious hermaproditism. Brit. med. Journ. March 31. p. 762.

Buchbinder, Experiment. Untersuchungen am lebenden Thier- u. Menschendarm, zugleich ein Beitrag zur Physiologie, Pathol. u. Bakteriologie d. Darmes. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14. p. 479.



- Bunch, J. L., On the mechanism of the intestinal movements and on reversal of the intestine. *Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 427. May.*
- Burton, Arthur, Deformed foetus. *Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 339. 1899.*
- Campbell, Harry, Some observations on vascular resistance. *Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 235. March.*
- Camus, L., Contribution à l'étude de la coagulation du sang et de la fonction anticoagulante du foie. Action directe et indirecte du sang et des tissus de l'escargot sur la coagulation du sang. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 379. 1899.*
- Capriati, V., Ueber d. Einfluss d. Elektrizität auf d. Muskelkraft. *Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 11.*
- Carpenter, Charles Raymond, Splenic extract and the splenic function. *New York med. Record LVII. 7. p. 273. Febr.*
- Castaigne, J., Le pouvoir absorbant de la plèvre. *Presse méd. VIII. 25.*
- Charpentier, Recherches sur la physiologie de la rétine. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 63. 1899.*
- Charrin, Tares maternelles et tares des rejetons. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 63. 1899.*
- Chatin et Guinard, De la sécrétion interne du rein. *Arch. de Méd. expér. XII. 2. p. 137. Mars.*
- Chauveau, Le prolongement, chez le sujet alimenté, du processus de dépense énergétique de l'état d'inanition d'après les échanges respiratoire pendant le travail. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 487. 1899.*
- Cohn, Martin, Untersuchungen über d. Speichel u. seinen Einfluss auf d. Magenverdauung. *Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 4. 5.*
- Cohn, Martin, Einige Bemerkungen über d. basophilen Körnchen in d. rothen Blutscheiben. *Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 6.*
- Cohnheim, Otto, Ueber Dünndarmresorption. *Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 167.*
- Condon, De Vere, Double monster: thoracopagus; single heart. *Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 380.*
- Conklin, Edwin G., The fertilization of the egg and early differentiation of the embryo. *Univers. med. Mag. XIII. 1. p. 14. March.*
- Cooper, C. M., A pericardial sac, in which the large azygos vein pierced the sac before opening into the superior vena cava. *Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 426. April.*
- Cramer, A., Das hintere Längsbündel, Fasciculus longitudinalis dorsalis, nach Untersuchungen am menschl. Fetus, Neugeborenen u. 1 bis 3 Mon. alten Kindern. Wiesbaden 1899. J. F. Bergmann. Gr. 8. Anatom. Hefte, herausgeg. von Fr. Merkel u. R. Bonnet. S. 99—201 mit 47 Textfigg. u. 2 Tafeln.
- Croisier, Anomalie rénale. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1056. Déc. 1899.*
- Cyon, E. v., Ohrlabyrinth, Raumsinn u. Orientierung. *Arch. f. Physiol. LXXIX. 5 u. 6. p. 211.*
- Cyon, E. de, Le sens de l'espace chez les souris dansantes japonaises. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 544. 1899.*
- Dale, H. H., On some numerical comparisons of the centripetal and centrifugal medullated nerve-fibres arising in the spinal ganglia of the mammal. *Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 196.*
- Dawson, W. R., The rôle of blood-supply in mental pleasure and pain. *Dubl. Journ. CXIX. p. 126. Febr.*
- De Buck, D., et O. Vanderlinden, La section des nerfs moteurs spinaux détermine-t-elle de la chromolyse. *Belg. méd. VII. 5. p. 129.*
- Deetjen, H., Akustische Strömungen der Perilymphe. *Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 151.*
- Dejerine, J., Le système nerveux central d'après le livre de M. J. Soury. *Presse méd. VIII. 19.*
- Determann, Ueber d. Beweglichkeit d. Herzens b. Lageveränderungen d. Körpers. *Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 15.*
- Dierckx, R. P. Fr., L'origine de l'homme d'après Ernest Haeckel. *Revue des Questions scientif. 2. S. XVII. p. 390. Avril.*
- Dogiel, Jean, Contribution à la question de la circulation pulmonaire chez la grenouille. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 94. 1899.*
- Dräseke, J., Beitrag zur vergleichenden Anatomie d. Medulla oblongata d. Wirbelthiere, speciell mit Rücksicht auf d. Medulla d. Pinnipedier. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. 3. p. 105. 200.*
- Dupuy, Eugène, Effets contraires des lésions du corps restiforme et du ganglion sympathique cervical sur l'oeil. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 246. 1899.*
- Durante, G., La fibre musculaire striée; régression cellulaire; transformations et multiplications de la fibre contractile. *Presse méd. VIII. 23.*
- Edinger, L., Haben d. Fische ein Gedächtniss? München 1899. Buchdr. d. allgem. Ztg. 8. 30 S.
- Engelmann, Neuere Methoden zur Untersuchung d. Herzthätigkeit. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 178.*
- Engelmann, Ueber primär chronotrope Wirkung d. N. vagus auf d. Herz. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 86. 1899.*
- Engelmann, Th. W., Ueber d. Wirkungen d. Nerven auf d. Herz. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 315.*
- Erdmann, B., u. R. Dodge, Zur Erläuterung unserer tachistoskop. Versuche. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 4. p. 241.*
- Féré, Ch., La température de la poule. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 808. Nov.—Déc. 1899.*
- Féré, Ch., Un arrêt de développement de la zone opaque du blastoderme du poulet. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 99. Janv.—Febr.*
- Ferenczi, Alex., Hyperdaktylie. *Ungar. med. Presse V. 5.*
- Finzi, Jacopo, Zur Untersuchung d. Auffassungsfähigkeit u. Merkfähigkeit. *Psychol. Arb. III. 2. p. 289.*
- Fischer, Eugen, Beiträge zur Kenntniss d. Nasenhöhle u. d. Thränennasengangs d. Amphibiaeniden. *Arch. f. mikrosk. Anat. LV. 3. p. 441.*
- Fleischer, F., Ueber einen neuen Muskelindikator u. über d. negative Schwankung d. Muskelstroms b. verschied. Arbeitsleistung d. Muskels. *Arch. f. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 360.*
- Flemming, Walther, Ueber Zelltheilung. *Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 16.*
- Foà, Carlo, Ueber d. feinere Struktur d. geschichteten Pflasterepithelien. *Arch. f. mikrosk. Anat. LV. 3. p. 431.*
- Forssman, J., Zur Kenntniss d. Neurotropismus. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 3. p. 407.*
- Fragmito, O., Kann d. Nervenzelle als Einheit im embryolog. Sinne gelten? *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XI. p. 1. Jan.*
- François-Franck, Ch. A., Anatomie et physiologie du nerf vertébral. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 76. 1899.*
- Frank, D., Ueber d. Beziehungen d. Grosshirnrinde zum Vorgange d. Nahrungsaufnahme. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 209.*
- Fredet, Recherches sur les artères de l'utérus au moyen des rayons de Roentgen. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 909. Nov. 1899.*
- Frey, M. von, Ueber d. Ortssinn d. Haut. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 97. 1899.*
- Friedenthal, Hans, Ueber d. bei d. Resorption d. Nahrung in Betracht kommenden Kräfte. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 217.*
- Froelich, R., Un cas d'absence congénitale du péroné. *Gaz. hebdom. XLVII. 5.*



Fruginelle, C., L'ipotesi di *Vialleton* sul dilatatore della pupilla. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 5. 6.

Frutiger, A., Ueber d. funktionelle Bedeutung d. Fenestra ovalis. Ztschr. f. Ohrenheilkde. XXXVI. 3. p. 247.

Fuchs, R. F., Zur Physiologie u. Wachstumsmechanik d. Blutgefäßsystems. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 102.

Fürst, C. M., Ett skelettfynd å St. Jakobs forna kirkogård i Lund. Hygiea LXII. 2. s. 167.

Garnier, G., Contribution à l'étude de la structure et du fonctionnement des cellules glandulaires séreuses. Du rôle de l'ergastoplasme dans la sécrétion. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 22. Janv.—Févr.

Gaule, Justus, Ueber d. Einfl. d. Nacht. Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 2.

Gauthier, Gabriel, Fonctions du corps thyroïde. Revue de Méd. XX. 3. p. 225.

Geigel, Richard, Ueber d. Mechanik d. Expektoration. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 104.

Gérard, A., Le canal artériel. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVI. 1. p. 1. Janv.—Févr.

Gilis, P., Contribution à l'établissement du genre tératologique appelé rhinodyme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 707. Nov.—Déc. 1899.

Gilis, P., Note sur la couche musculo-aponévrotique de la région épiciénienne. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 979. Nov. 1899.

Gley, Sur le mode d'action des substances anticoagulantes de la groupe de la propeptone; action des substances sur les sécrétions. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 701. 1899.

Golgi, Camillo, Sur la structure des cellules nerveuses de la moelle épinière. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 507. 1899.

Gordon, Frederick T., How to send moist anatomical specimens by mail. New York med. Record LVII. 16. p. 696. April.

Gray, Albert A., A modification of the *Helmholtz* theory of hearing. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 324. April.

Grijns, G., Kritik von Dr. *Gerstmann's* Erklärung d. Irradiation. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 77.

Grünwald, L., Die Bedeutung d. hyposinophilen Granula. Mit Erwiderung von *Bettmann*. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 14.

Guillery, Ueber den Einfluss von Giften auf die Fusionsbewegungen d. Auges. Arch. f. Physiol. LXXIX. 11 u. 12. p. 597.

Gurwitsch, Alexander, Die Histogenese der Schwann'schen Scheide. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 85.

Guyon, Note sur l'innervation motrice de quelques viscères abdominaux. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 255. 1899.

Hagen, Walter, Die Bildung d. Knorpelskelets b. menschl. Embryo. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 1.

Hamburger, H. J., Ueber d. Verhalten d. Blasenepithels gegenüber Harnstoff. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 9. — Vgl. Nederl. Weekbl. I. 7.

Hamburger, H. J., Over de resorptie van vet en zeep in den dikken en dunnen darm. Nederl. Weekbl. I. 14.

Hamm, Entwicklungsgeschichtl. Arbeiten d. Jahre 1896—1899. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 845.

Hammar, J. Aug., Ist d. Verbindung zwischen d. Blastomeren wirklich protoplasmatisch u. primär? Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 313.

Hansemann, D., Ueber d. Alveolenporen d. Lunge u. Herrn v. *Ebner's* Zweifel an ihrer Existenz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 165.

Hansemann, Ueber *Victor v. Ebner's* Zweifel an der Existenz normaler Poren zwischen den Lungenalveolen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 337.

Harman, N. Bishop, The anterior limit of the cervico-thoracic visceral efferent nerves in man. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 359. April.

Harris, Wilfrid, An experimental investigation on the decussation of the optic nerves in various animals, and of the path of the reflex for the contraction of the pupil to light (*Meyner's* fibres). Brain XXII. 4. p. 633. 1899.

Heger, Modifications du tracé ergographique par apposition d'une armature de fer sur l'avant-bras. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 682. 1899.

Heiberg, Paul, Kann d. Kriterium d. exponentiellen Fehlergesetzes b. d. Bestimmung d. Durchschnittsdiameters der rothen Blutkörper angewandt werden? Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 291.

Hénocque, Des rapports entre l'activité de la réduction de l'oxyhémoglobine produite dans l'organisme par l'apnée et l'activité de la réduction de l'oxyhémoglobine dans le pouce ligaturé. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 282. 1899.

Héricourt, La contraction musculaire et la forme du trait dans l'écriture courante et dans l'écriture décalquée. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 333. 1899.

Hermann, L., Die Irreprociät d. Reflexübertragung. Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 41.

Hertwig, Oscar, Ueber d. Temperaturmaximum b. d. Entwicklung d. Eier von *Rana fusca*. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 14. 1899.

Hippel, E. v., Sind die markhaltigen Nervenfasern d. Retina eine angeborene Anomalie. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 591.

Hösel, Otto, Beiträge zur Markscheidenentwicklung im Gehirn u. in d. Medulla oblongata d. Menschen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 4. p. 265.

Hofmann, F. B., u. A. Bielschowsky, Ueber die der Willkür entzogenen Fusionsbewegungen d. Augen. Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 1.

Holländer, Bernard, Zur Abwehr gegen Prof. *Rollett*. [Die Lokalisation psych. Vorgänge im Gehirn.] Arch. f. Physiol. LXXX. 1 u. 2. p. 108.

Holm, Harald, Om temperaturer ved psykopatiske tilstande og dens diagnostiske betydning. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 1. S. 1.

Holzknacht, G., Das radiograph. Verhalten der normalen Brustorta. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 10.

Hunner, Guy L., and Irving P. Lyon, The mensuration and capacity of the female bladder. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 105. p. 227. Dec. 1899.

Jahresberichte über Anatomie u. Entwicklungsgeschichte, herausgeg. von G. *Schwalbe*. N. F. IV. Band. Literatur 1898. 3 Abtheilungen. Jena 1899. Gust. Fischer. Gr. 8. XVI. u. 294, 232, 706 S. 42 Mk.

Jellinek, S., Ueber d. Blutdruck d. gesunden Menschen. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 447.

Ilyin, Peter, Das Gehörbläschen als Gleichgewichtsorgan b. d. Pterotracheidae. Centr.-Bl. f. Physiol. XIII. 25.

Jourdain, L'audition chez les invertébrés. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 57. 1899.

Ischreyt, G., Ueber d. elast. Fasern in d. Sklera d. Menschen. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 512.

Jünger, Ueber kernhaltige rothe Blutkörperchen im strömenden menschl. Blute. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 109.

Kaijser, Fritz, Ett fall af coloboma faciei jemte några andra fall af missbildningar i ansigtet. Hygiea LXI. 12. s. 577. 1899.

Kaiser, Karl, Ueber d. Torsionselastizität d. contrahierten Muskels. Centr.-Bl. f. Physiol. XIV. 1.

Kellogg, J. H., Die physiolog. Wirkung d. Lichtes. Bl. f. klin. Hydrother. X. 1.

Kelly, Howard A., The recognition of the poison



nous serpents of North America. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 105. p. 217. Dec. 1899.

Klaussner, Ferdinand, Ueber Missbildungen d. menschlichen Gliedmaßen u. ihre Entstehungsweise. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 151 S. mit Abbild. 8 Mk.

Klippel, M., et Etienne Rabaud, Anomalie symétrique héréditaire des 2 mains (brièvement d'un métacarpien). Gaz. hebdomadaire. XLVII. 30.

Koelliker, A., Sur l'entrecroisement des pyramides chez les marsupiaux et les monotrèmes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 640. 1899.

Koepke, Karl, Ueber d. Mechanismus d. Expektoration. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 3. 4. p. 137. 230.

Koeppe, Hans, Die Berechnung d. Gerüstsubstanz rother Blutkörperchen nach H. J. Hamburger. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 308.

Kohnstamm, Oscar, Ueber d. gekreuzt aufsteigende Spinalbahn u. ihre Beziehung zum Gowers'schen Strang. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 6.

Koroboff, N. S., Contribution à l'étude de l'hématopoïèse. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 5. p. 387. 1899.

Koster, Gzn. W., Eine Methode zur Bestimmung d. Aenderungen, welche in d. Gestalt d. Auges b. Aenderung d. intraocularen Druckes auftreten. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 533.

Kuss, G., Contribution à l'étude des anomalies musculaires de la région antérieure de l'avant-bras. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 678. Nov.—Déc. 1899.

Kuss, George, Lobe aberrant de la glande hépatique chez l'homme. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1062. Déc. 1899.

Laguesse, Corpuscules paranucléaires (parasomes), filaments basaux et zymogènes dans les cellules sécrétantes (pancréas, sous-maxillaire). Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 309. 1899.

Landouzy, Camptodactylie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 564. 1899.

Langendorff, O., Ueber d. Beziehungen d. obern sympath. Halsganglions zum Auge u. zu d. Blutgefässen des Kopfes. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 129. März.

Langley, On connecting fibres between sympathetic ganglia and on reflexes in the sympathetic system. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 220. 1899.

Lans, L. J., Ueber Pupillenweite. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 79.

Laslett, E. E., and W. B. Warrington, Observations on the ascending tracts in the spinal cord of the human subject. Brain XXII. 4. p. 586. 1899.

Launois, P. E., Histoire de la cytologie. Presse méd. VIII. 27.

Laurent, Hans, Ueber eine neue Färbemethode mit neutraler Eosin-Methylenblau-Mischung, anwendbar auch auf andere neutrale Farbgemische. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 3 u. 4. p. 86.

Leaf, Cecil H., On the relation of blood to lymphatic vessels. Lancet March 3.

Lee, Robert, Some remarks on the diaphragm. Lancet Jan. 27. p. 232.

Lépine, Influence de la faradisation des nerfs du pancréas sur la glycolyse. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 352. 1899.

Letulle, Maurice, Ganglions lymphatiques pariétaux de l'estomac. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1093. Déc. 1899.

Leube, W. O. v., Demonstration eines Falles von Fissura sterni congenita. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 104.

Levi, Giuseppe, Beitrag zum Studium d. Entwicklung d. knorpel. Primordialcraniums d. Menschen. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 3. p. 341.

Lipps, Theodor, Zu d. Gestaltqualitäten. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 5. p. 383.

Lipps, Theodor, Aesthet. Einfühlung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXII. 6. p. 415.

Livon, Action des extraits d'hypophyse et de capsules surrénales sur les centres vaso-moteurs. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 501. 1899.

Lloyd, R. E., On chromatolysis in Deiters' nucleus after hemisection of the cord. Journ. of Physiol. XXV. 3. p. 191.

Locke, F. S., u. Z. Szymanowski, Zur Kenntniss d. polaren Versagens d. elektrischen Muskelregung. Arch. f. Physiol. LXXIX. 1 u. 2. p. 99.

Lockwood, C. B., Note upon the lymphatics of the vermiform appendix. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. IX. April.

Lomakina, Nadina, Ueber Verlauf u. Bedeutung d. Herznerven. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 377.

London, E. S., Contribution à l'étude des corpuscules centraux. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VII. 5. p. 456. 1899.

Lueddeckens, Fritz, Rechts- u. Linkshändigkeit. Leipzig. Wilh. Engelmann. 8. V u. 82 S. mit 11 Figg. im Text. 2 Mk.

Lusena, Gustavo, Sui rapporti funzionali fra la tiroide e le glandole paratiroidi. Rif. med. XVI. 72. 73.

Mac Callum, W. G., Congenital malformations of the heart. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 69.

Malkoff, G. M., Selbständig gewordenes Netz peritonäaler Lymphgefässe. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 566.

Mangin, Louis, Observations anatomiques sur les mycorhizes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 399. 1899.

Marey, 50 ans d'applications de la méthode graphique en physiologie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 39. 1899.

Mari, N., Sur 4 cas d'inclusions dans les oeufs de poules. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 299.

Mariau, A., Le voile du palais, organe de gustation. Echo méd. du Nord IV. 5.

Meissen, E., Antikrit. Bemerkungen zu O. Schauder's u. E. Rosenqvist's Aufsatz: „Wie ist d. Blutkörperchenvermehrung im Gebirge zu erklären?“ Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 84.

Melnikow-Raswedenkow, Ueber die sogen. Kaiserling'sche Methode, anatom. Präparate herzustellen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 5.

Mendelsohn, Martin, Ueber Bau u. Funktion d. harnableitenden Apparats (Nierenbecken u. Ureter). Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 64 S. mit 17 Abbild.

Meyer, C. F., Ist die Zeiss-Thoma'sche Zählkammer wirklich vom äussern Luftdruck abhängig? Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

Michaelis, W., Die vitale Färbung, eine Darstellungsmethode d. Zellgranula. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. 558.

Micko, K.; P. Müller; H. Podau u. W. Prausnitz, Untersuchungen über d. Verhalten animal. Nahrungsmittel im menschl. Organismus. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 277.

Mircoli, Stefano, A proposito di una possibile riassorbimento extraportale dei pigmenti biliari dell'intestino. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 75. Febr.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. Anthony, Audion, Benedict, Brown, Burton, Condon, Ferenczi, Froelich, Kaijser, Klaussner, Klippel, Landouzy, Leube, Mac Callum, Mari, Modlin, Mouchet, Nattan, Nicoll, Niehans, Piollet, Pipping, Quattrocioni, Saquépée, Salt, Schäfer, Schmidt, Thomson, Walker, Wolff, Xiphopages. III. McKenzie. V. 2. a. Juvari; 2. b. Luscardo; 2. c. Montgomer, Ormrod. VI. Heinrich.



Modlin, J. G., A case of rectal deformity. *Lancet* Jan. 27. p. 232.

Mollica, G., Rara anomalia delle arterie degli arti superiori. *Rif. med.* XVI. 12.

Morrow, W. S., Ueber d. Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Venenpulses. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 442.

Mouchet, Albert, et Ch. Vaillant, Un cas d'hémimélie avec radiographie. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 937. Nov. 1899.

Mouchet, Albert, Scoliose congénitale [chez un monstre exencéphalique]. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 972. Nov. 1899.

Mouchotte, J., Fusion congénitale, totale, non pathologique, de l'occipital et de l'atlas. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 873. 928. Nov. 1899.

Moursaew, B. W., Contribution à l'étude des corpuscules de Nissl. *Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb.* VII. 5. p. 435. 1899.

Muir, Richard, Fixing and staining blood films. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 3. p. 394. Febr.

Muskat, Gustav, Beitrag zur Lehre vom menschl. Stehen. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 285.

Myers, W., The causes of the shape of non-nucleated red blood corpuscles. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 351. April.

Nassonow, N., Zur Kenntniss d. phagocytären Organe b. d. parasit. Nematoden. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 4. p. 488.

Nattan-Larrier, L., Malformations multiples; rétrécissement du duodénum; dilatation de l'oesophage; communication interventriculaire. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 981. Nov. 1899.

Nicolas, Contribution à l'étude de la segmentation de l'oeuf des reptiles. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 323. 1899.

Nicoll, Jas. H., Case of congenital absence of a number of bones in hands and feet. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 260. April.

Niehans, P., Hypospadias coronaria. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 2. p. 55.

Noïca et Haret, Un cas héréditaire de thorax en entonnoir. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 896. Nov. 1899.

Obermüller, Karl, Untersuchungen über die elast. Gewebe der Scheide. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol.* XXVII. 3. p. 586.

Oker-Blom, Max, Om electrolytiska förhållanden hos blod. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 2. s. 237.

Oppenheim, H., Ueber eine Bildungsanomalie am Aquaeductus Sylvii. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 3. p. 177.

Orr, David, A method of staining the medullated fibres en bloc, and a modification of the Marchi method. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 3. p. 387. Febr.

Osborne, W. A., and Swale Vincent, A contribution to the study of the pituitary body. *Brit. med. Journ.* March 3.

Oswald, Ad., Was wissen wir über d. Chemie u. d. Physiologie d. Schilddrüse? *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 450.

Paladino, G., Sur la genèse des espaces intervil- leux du placenta humain et de leur premier contenu, comparativement à la même partie chez quelques mammi- fères. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 395.

Pappenheim, A., Von d. gegenseit. Beziehungen d. verschied. farblosen Blutzellen zu einander. *Virchow's Arch.* CLX. 1. p. 1.

Parsons, F. G., The joints of mammals compared with those of man. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 301. April.

Pennato, Papinio, Sulla morfologia del torace. *Clin. med. ital.* XXXIX. 1. p. 46. Genn.

Peter, Karl, Mittheilungen zur Entwicklungs-

geschichte d. Eidechse: d. Wachsthum d. Riechgrübchens. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 4. p. 585.

Pfeiffer, R., Ein neues Präparirmikroskop. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 14 u. 15.

Pflüger, E., Unsere Kenntniss über d. Kraftwerth d. Fleisches u. d. Eiweissstoffe. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 11 u. 12. p. 537.

Piollet, P., Tumeur congénitale de la région lom- baire. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 71. Janv.— Févr.

Piper, H., Ein menschl. Embryo von 6—8 mm Nackenlinie. *Arch. f. Anat. u. Physiol.* [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 95.

Pipping, Kongenitalt hinder för passagen i tarm- kanalen. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 338.

Plateau, Félix, La vision chez l'anthidium mani- catum. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 235. 1899.

Plavec, W., Ueber d. Bedeutung d. Blutgase f. d. Athembewegungen. *Arch. f. Physiol.* LXX. 3 u. 4. p. 195.

Probst, M., Experiment. Untersuchungen über d. Schleifenendigung, d. Haubenbahn, d. dorsale Längs- bündel u. d. hintere Commissur. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 1.

Psychologische Arbeiten, herausgeg. von Emil Kraepelin. III. 2. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. S. 203—384. 6 Mk.

Putnam, James J., Vivisection in Harvard medi- cal school. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 9. p. 209. March.

Quattrociochi, Giuseppe, 3 casi di femi- nismo e ginecomastia. *Bull. della Soc. Lancis.* XIX. 2. p. 177. 1899.

Ray-Lankaster, The significance of the increased size of the cerebrum in recent as compared with extinct mammalia. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 48. 1899.

Regnier, Paul, and Jules Glover, Topogra- phical relations of the brain, the frontal and maxillary sinuses and the venous sinuses of the dura mater to the walls of the skull. *Lancet* Febr. 24.

Retterer, Ed., Histogénèse du grand epiploon; développement des globules rouges et des capillaires. *Cinquant. de la Soc. anat.* p. 451. 1899.

Richer, Paul, Note sur la figuration artistique de la course. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 689. 1899.

Richet, Charles, Un caractère distinctif du règne végétal et du règne animal. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 91. 1899.

Riedinger, J., Die Varietät im Schultergelenk. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 565.

Rina Monti, C., Sur la fine structure de l'estomac des gastéropodes terrestres. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 357.

Ritter, C., Ueber d. Ringwulst d. Vogellinse. *Arch. f. Augenhkde.* XL. 4. p. 370.

Robey, William H., The clinical manifestation of a physiological fact. [Contraction of the pupils during sleep.] *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 25. p. 627. Dec. 1899.

Roger, Le rôle protecteur du foie et du poumon. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 138. 1899.

Rohnstein, R., Zur Frage nach d. Vorhandensein von Nerven an d. Blutgefässen d. grossen Nervencentren. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 4. p. 576.

Rohrer, F., Ueber d. Bildungsanomalien d. Ohr- muschel in Beziehung zu d. mathemat. u. physikal. Be- dingungen d. Faltung d. äussern Ohrs. *Ztschr. f. Ohren- hkde.* XXXVI. 3. p. 231.

Rollett, Alexander, Die Lokalisation psych. Vorgänge im Gehirn. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 5 u. 6. p. 303.

Rollett, Alexander, Physiolog. Verschieden- heit d. Muskeln d. Kalt- u. Warmblüter. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIII. 26a.

Romiti, Guglielmo, Di alcune particolarità



fibrose e muscolari nella fascia trasversalis, alcune della quella notate ancora sul vivente. *Policlin.* VII. 2. p. 49.

Rost, E., Heizbarer Objektisch f. Thiere. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 363.

Rothmann, Max, Die sacrolumbale Kleinhirnsseitenstrangbahn. Ausschaltung d. grauen Substanz d. Lumbosacralmarks durch Anämie b. Hunde. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 2.

Rothmann, Max, Ueber d. Pyramidenkreuzung. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 292.

Rothmann, M., Ueber d. *Stenon'schen* Versuch. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 365.

Sabourin, Ch., Les communications porto-sus-hépatiques directes dans le foie humain. *Revue de Méd.* XX. 1. p. 74.

Sachs, M., Ueber d. Einfluss farbiger Lichter auf d. Weite d. Pupille. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 5. p. 386.

Sacquépée, E., Uretère double et uretère bifide chez l'homme. Etude embryogénique. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXVI. 1. p. 103. Janv.—Févr.

Salge u. Stoeltzner, Eine neue Methode d. Anwendung d. Silbers in d. Histologie. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 14.

Salt, E. G., Supernumerary nipple. *Brit. med. Journ.* March 3. p. 509.

Schäfer, Raimund, Ueber einen Dicephalus. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVII. 2. p. 195.

Schatz, Friedrich, Die Gefäßverbindungen d. Placentarkreisläufe eineiiger Zwillinge, ihre Entwicklung u. ihre Folgen. Die *Acardii* u. ihre Verwandten. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 1. 2. p. 81. 201.

Schenck, F., Kleinere Notizen zur allgem. Muskelphysiologie. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 7 u. 8. p. 333.

Schmidt, M. B., Ueber d. Zusammenhang von Lippen- u. Kieferspalten mit Missbildungen d. Schädels. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10. p. 343.

Schoute, G. J., Vortexstammen naast den n. opticus. *Nederl. Weekbl.* I. 10.

Schoute, G. J., Abnorme draden in de voorste oogkamer. *Nederl. Weekbl.* I. 12.

Schultz, Paul, Ueber d. Anordnung d. Muskulatur im Magen d. Batrachier. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 1 u. 2. p. 1.

Schwendt, A., Einige Beobachtungen über d. hohe Grenze d. menschl. Gehörwahrnehmung. *Arch. f. Ohrenhkd.* XLIX. 1. p. 1.

Seegen, J., Die Zuckerbildung im Thierkörper, ihr Umfang u. ihre Bedeutung. 2. Aufl. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. X u. 282 S. 7 Mk.

Seegen, J., Zur Frage über d. Umfang d. Zuckerbildung in d. Leber. *Centr.-Bl. f. Physiol.* XIII. 22.

Seegen, J., Die Vorstufen d. Zuckerbildung in d. Leber. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 292.

Shaw, Henry L. K., The tonometer, a new instrument to determine the amount of blood pressure. *New York med. Record* LVII. 5. p. 181. Febr.

Shore, Thomas W., Unusual arrangement of the renal portal vein in the frog. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 398. April.

Sicard, A., Conceptions actuelles; neurone et réseaux nerveux. *Presse méd.* VIII. 28.

Sieur, C., et O. Jacob, 2 cas de malformation de la cloison des fosses nasales chez le nouveau-né et le fœtus. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1027. Déc. 1899.

Sjöbring, Henrik, Byggnaden och de sekretoriska förändringarne i njurkanalernas epitelceller. *Hygiea* LXII. 2. s. 172.

Smidt, H., Ueber d. Darstellung d. Begleit- u. Gliazellen im Nervensystem von Helix mit d. Golgimethode. *Arch. f. mikroskop. Anat.* LV. 3. p. 300.

Sobotta, J., Ueber lebende Kerntheilungsfiguren. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 6. p. 91. 1899.

Souques, A., Lésion traumatique des nerfs de la queue de cheval et du cône terminal. *Revue neurol.* VII. 24. p. 917. 1899.

Spiller, William G., A contribution to the study of the pyramidal tract in the central nervous system of man. *Brain* XXII. 4. p. 563. 1899.

Staehelin, August, Ueber d. Einfluss d. Muskelarbeit auf d. Herzthätigkeit. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXVII. 1 u. 2. p. 147.

Stahr, Hermann, Der Lymphapparat d. Nieren. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.]* 1 u. 2. p. 41.

Stefani, A., Sur l'irritabilité. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 439.

Steffens, Lottie, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom ökonom. Lernen. *Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.* XXII. 5. p. 321.

Stransky, Erwin, u. B. F. ten Cate, Die correlative Empfindlichkeitsschwankung. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 15.

Straub, Walther, Zur Muskelphysiologie des Regenwurms. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 7 u. 8. p. 379.

Suchanek, Ueber gehäuftes Vorkommen von Talgdrüsen in d. menschl. Mundschleimhaut. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 17.

Švehla, Karl, Experim. Beiträge zur Kenntniss d. innern Sekretion d. Thymus, d. Schilddrüse u. d. Nebennieren von Embryonen u. Kindern. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol.* XLIII. 5 u. 6. p. 321.

Symington, John, Separate acromion process. *Journ. of Anat. and Physiol.* XXXIV. 3. p. 287. April.

Szymonowicz, Ladislaus, Lehrbuch d. Histologie u. d. mikroskop. Anatomie. Lief. III. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitsch). 8. S. 129—192 mit eingedr. Abbild. u. Taf.

Taddei, Domenico, Contributo alla conoscenza isto-fisiologica della ghiandola di Harder. *Gazz. degli Osped.* XXI. 45.

Talbert, G. A., Ueber Rindenreizung am freilaufenden Hunde nach J. R. Ewald. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 195.

ter Kuile, Emile, Die Uebertragung d. Energie von d. Grundmembran auf d. Haarzellen. *Arch. f. Physiol.* LXX. 3 u. 4. p. 146.

ter Kuile, Emile, Die richtige Bewegungsform d. Membrana basilaris. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 9 u. 10. p. 484.

Thompson, W. H., Contributions to the physiological effects of peptone when injected into the circulation. *Journ. of Physiol.* XXV. 3. p. 179.

Thomson, John, and Jessie M. Mac Gregor, Case of peculiar form of dwarfed growth. *Scot. med. and surg. Journ.* p. 209. March.

Török, Aurel von, Ueber ein neueres Verfahren b. Schädelcapacitätsmessungen, sowie über eine method. Untersuchung d. Fehler b. Volumens- u. Gewichtsbestimmungen d. Füllmaterials. *Virchow's Arch.* CLIX. 2. 3. p. 248. 367.

Tourneux, Les malformations congénitales de la région ano-génitale au point de vue embryologique. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 603. 1899.

Trolard, Région pharyngée de la base du crâne. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.* XXXV. 6. p. 751. Nov.—Déc. 1899.

Turban, K., Die Blutkörperchen-Zählung im Hochgebirge u. d. Meissen'sche Schlitzkammer. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 13.

Uribe-Froncoso, Les théories de l'accommodation. *Ann. d'Oculist.* CXXIII. 3. p. 161. Mars.

Ussow, Ueber d. Einwirkung d. Galle auf d. Verdauungsvorgänge. *Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.]* 3 u. 4. p. 380.

Vaillant, Léon, Mode de locomotion singulier du sphaerium corneum Linné, mollusque lamellibranche. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 59. 1899.



Varigny, H. de, Sur la notion physiologico-chimique de l'espèce. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 597. 1899.

Veit, J., Untersuchungen über d. osmot. Druck zwischen Mutter u. Kind. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 316.

Veliohi, J., Untersuchungen über d. elektr. Verhalten d. künstl. Längsschnitts quergestreifter Muskeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 29.

Ventra, Domenico, Les fonctions des lobes préfrontaux. Gaz. hebdomadaire. XLVII. 13.

Vergier, H., Sur le sens musculaire à propos de quelques travaux récents. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 32. Janv.

Verson, E., Sur la fonction de la cellule géante dans les follicules testiculaires des insectes. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 326.

Viannay, Charles, Note sur un cas d'anomalie du nerf cubital. Lyon méd. XCIII. p. 191. Févr. 11.

Viollet, Paul, Recherches sur les moyens de dépense de l'organisme contre l'infection respiratoire au niveau des fosses nasales. Gaz. des Hôp. 4.

Virchow, Rudolf, Zur Bestimmung d. Schädelcapazität. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 288.

Vogt, Cécile, Etude sur la myélinisation des hémisphères cérébraux. Paris. G. Steinheil. 8. 72 pp. avec 30 figg.

Volhard, Franz, Ueber Resorption u. Fettspaltung im Magen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 5. 6.

Vries, Hugo de, Alimentation et sélection. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 17. 1899.

Waldeyer, Kittsubstanz u. Grundsubstanz, Epithel u. Endothel. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 531. 1899.

Walker, Frank B., A case of cyclops. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 24. Jan.

Weil, Richard, and Robert Frank, On the evidence of the Golgi methods for the theory of neuron retraction. Arch. of Neurol. and Psychopathol. II. 3. 4. 1899.

Weiss, Hugo, Blutdruckmessungen mit Gärtner's Tonometer. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 3.

Wertheimer, Sur la régulation du rythme du cœur par la respiration pendant l'excitation des nerfs accélérateurs. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 229. 1899.

Windle, Bertram C. A., 10th. report on recent teratological literature. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 410. April.

Windle, B. C. A., and F. G. Parsons, On the morphology of the femoral sheath of the biceps flexor cruris. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. V. April.

Wolff, Jacob, Intrauterine Spontanamputation an d. obern Extremitäten b. einem 5 Mon. alten Foetus mit vollständ. Erhaltung des d. Amputation bedingenden Amnioskadens. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 281.

Wolff, Julius, Bemerkungen zur Demonstration von Röntgenbildern d. Knochenarchitektur. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 18.

Woltke, W., Beiträge zur Kenntniss d. elast. Gewebes in d. Gebärmutter u. im Eierstock. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 575.

Wynn, William H., The minute structure of the medullary sheath of nerve-fibres. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 381. April.

Xiphopages Rosalina and Maria. Med. News LXXVI. 9. p. 336. March.

Zanietowski, Kurzer Beitrag zur Lehre von d. Kreislaufgeschwindigkeit. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 271.

Zimmermann, Gustav, Zur Physiologie d. Gehörorgans. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 101.

Zimmermann, Gustav, Unzulängl. Stützen d. Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

Helmholtz'schen Theorie von d. Schallübertragung im Mittelohr. Ztschr. f. Ohrenheilkde. XXXVI. 3. p. 199.

Zuckerlandl, E., Zur Anatomie d. Sängerkehlkopfs. Mon.-Schr. f. Ohrenheilkde. u. s. w. XXXIV. 1.

S. a. I. *Physiolog. Physik u. Chemie*. IV. S. Bechterew, Herzen, Thöle. VI. Kurz. VII. Guinard, Thenen, Walther. VIII. Adersen. IX. Möbius. X. Collins, Vogel. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel*.

### III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Achard, Ch., et A. Clerc, Sur le pouvoir lipasique du sérum à l'état pathologique. Arch. de Méd. expér. XII. 1. p. 1. Janv.

Adamkiewicz, Albert, Zur klin. Differentialdiagnose zwischen Carcinomen u. Sarkomen. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 199. 1899.

Agramonte, Aristides, Report on bacteriological investigations upon yellow fever. Med. News LXXVI. 7. p. 249. Febr.

Aievoli, Eriberto, La genesi del lipoma. Policlin. VII. 2. p. 28.

Annett, H. E., Tubercle bacilli in milk, butter and margarine. Lancet Jan. 20.

Arloing, Sur le mécanisme de l'agglutination des microbes par des sérums normaux ou immunisés. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 407. 1899.

Austin, A. E., and J. H. Coriat, Toxins from a chemical and pathogenic standpoint. Med. News LXXVI. 13. p. 488. March.

Baccarani, Umberto, Ricerche comparative sulla tossicità urinaria e sulla eliminazione degli eteri solforici e dell'indicano delle urine. Rif. med. XVI. 54.

Badano, F., Contributo allo studio dell'azione dei veleni tubercolari sul tessuto polmonare. Gazz. degli Osped. XXI. 39.

Bail, Oskar, Weitere Untersuchungen über milzbrandfeindl. Eigenschaften d. Hundeorganismus. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Bandler, S. W., Zur Entstehung der Dermoidcysten. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 377. — Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 7.

Barker, Changes in the cells of the nucleus dorsalis resulting from pressure upon the upper portion of the spinal cord. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 72. March.

Baumgarten, P., Zur Lehre von d. natürlichen Schutzmitteln des Organismus gegenüber Infektionen. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 7. 8. 9.

Behla, Robert, Ueber neue Forschungswege d. Krebsätiologie. Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w. XXVII. 9.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, herausgeg. von E. Ziegler. XXVII. 1—3. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XIII u. 596 S. mit 40 Fig. im Text u. 17 Tafeln.

Bellei, Giuseppe, Ricerche batteriologiche nelle salpingi sane e malate. Policlin. VII. 2. p. 59.

Berger, Paul, Sur les endothéliomes des os. Revue de Chir. XX. 1. p. 1.

Bernard, Léon, Etude critique des méthodes de détermination de la toxicité du sérum sanguin et de l'urine. Revue de Méd. XX. 2. p. 176.

Bernhardt, Paul, Ein Fall von Pneumothämie u. Schaumorganen. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 5.

Bettmann, S., Die prakt. Bedeutung d. eosinophilen Zellen. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 266, Innere Med. 78.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 30 S. 75 Pf.

Bettmann, Ueber hyposinophile Granula. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 5.

Bezançon, F., et Labbé, Rôle de l'accoutu-



mance dans le déterminisme des localisations microbiennes. Presse méd. VIII. 19.

Bland-Sutton, J., A tumour of the mesenterium weighing 22 pounds. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 298. 1899.

Bottermund, W., Patholog. Wechselbeziehungen zwischen d. oberen Luftwegen u. d. Verdauungsorganen. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 134.

Brabec, Alois, Ueber malignes Oedem. Wien. klin. Rundschau XIV. 8. 9.

Branca, A., Recherches sur la cicatrisation épithéliale (épithéliums cylindriques stratifiés). La trachée et sa cicatrisation. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXV. 6. p. 764. Nov.—Déc. 1899.

Broman, Ivar, Muskulöses Diaphragmdivertikel als wahrscheinl. Folge eines Lipoms. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 371.

Buchner, H., Zur Kenntniss d. Alexine, sowie d. specif. baktericiden u. specif. hämolyt. Wirkungen. Münchener med. Wchnschr. XLVII. 9.

Bukovský, Jaroslav, Ein Beitrag zur Kenntniss d. experiment. u. klin. Eigenschaften d. Achorion Schoenleinii. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 365.

Bulloch, William, A simple apparatus for obtaining plate cultures or surface growths of obligate anaërobes. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 4.

Burmin, Die Alkaleszenz des Blutes bei einigen patholog. Zuständen d. Organismus. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 365.

Calmette, Sur le mécanisme de l'immunité contre les alcaloïdes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 202. 1899.

Campbell, Harry, The effect of heredity on disease. Brit. med. Journ. March 24. p. 738.

Campbell, P. M., The X-ray as an aid to diagnosis. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 67. Febr.

Carlgrén, Oskar, Ueber d. Einwirkung d. constanten galvan. Stromes auf niedere Organismen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 49.

Castellani, Aldo, Sul reperto del bacillo tifico nel sangue. Rif. med. XVI. 7.

Cenci, Francesco, La resistenza dei corpuscoli rossi in alcune malattie della pelle ed in alcuni esperimenti, nei quali funzionano taluni cosiddetti segreti di protezione (tiroide, capsule surrenali, testicolo). Rif. med. XVI. 23—29.

Chodounský, K., Ueber Verköhlung. Bl. f. klin. Hydrother. X. 3.

Claude, H., et V. Balthazard, Détermination de la toxicité urinaire; cause d'erreur due au défaut d'isotonie de l'urine et du sang. Revue de Méd. XX. 4. p. 360.

Conradi, H., Die Hyphomycetennatur des Rotzbacillus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 161.

Cowie, D. Murray, The *Widal* reaction. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 13. Jan.

Cozzolino, Vincenzo, Ein neues Fadenbakterium, eine pseudo-aktinomykot. Krankheit erzeugend. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 36.

Craig, Charles F., Observations on a spirillum occurring in false membrane of the tonsil. Med. News LXXVI. 10. p. 374. March.

Crile, George W., Experimental researches on the effects of increased barometric pressure and of foreign bodies in the pharynx, oesophagus and larynx. Med. News LXXVI. 4. 8. p. 125. 286. Jan., Febr.

Cunéo, B., Note sur quelques points de l'anatomie pathologique du cancer de l'estomac. Revue de Chir. XX. 4. p. 513.

Czyhlarz, Ernst von, u. Julius Donath, Ein Beitrag zur Lehre von d. Entgiftung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 13.

Dalziel, T. K., Recurrent sarcoma in mother and daughter. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 188. March.

Davidsohn, Carl, Conservierung gefärbter Amyloid-Organen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 570.

De Simoni, A., Beiträge zur Morphologie u. Biologie d. Mucosusbacillen d. Ozaena u. über ihre Identität mit d. Pneumobacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 12 u. 13. 14 u. 15.

Deutsch, Richard, Klin. Beiträge zur Lehre von d. akuten intestinalen Autointoxikationen. Wien. med. Wchnschr. L. 5. 6.

Dienert, F., Sur la fermentation du galactose et sur l'accoutumance des levures à ce sucre. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 139. Mars.

Dios Carrasquilla, Juan de, Serumtherapie d. Lepra (Cultur d. Leprabacillus). Wien. med. Wchnschr. L. 14.

Dönitz, W., Bericht über d. Thätigkeit d. königl. Instituts f. Serumforschung u. Serumimpfung zu Steglitz. Juni 1896 bis Sept. 1899. Jena 1899. Gustav Fischer. 8. 26 S. 60 Pf.

Dor, Louis, Principes généraux qui doivent conduire à la découverte des sérums anticancéreux. Gaz. hebdom. XLVII. 20.

Dreyer, Georges, Bakterienfärbung in gleichzeitig nach *van Gieson's* Methode behandelten Schnitten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Egorow, A., Sur l'absorption des bactéries par les ganglions lymphatiques. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 177.

Ehrnroth, Undersökningar om uppkomsten af traumatisk encephalitis. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 2. s. 363.

Ellermann, V., Histologische Untersuchung von Leber- u. Nierencysten. Nord. med. ark. N. F. X. 6. Nr. 34.

Elzholz, A., Zur Histologie alter Nervenstümpfe in amputierten Gliedern. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XIX. 1. p. 78. — Wien. klin. Rundschau XIV. 13.

Engel, Friedrich, Bakteriolog. Ergebniss einer Lumbalpunktion bei Poliomyelitis anterior. Prag. med. Wchnschr. XXV. 12.

Ewald, C. A., Die Autointoxikation. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 7. 8.

Eyre, Jno, Experiments with the toxins of the pneumococcus. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 287.

Faber, K., Malariaplasmodien. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 14.

Feinberg, Ueber d. Bau d. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 12 u. 13.

Feinberg, Ueber das Wachsthum der Bakterien. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.

Féré, Tératogénie expérimentale et pathologie générale. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 360. 1899.

Ficker, Martin, Wachsthum d. Tuberkelbacillen auf sauren Gehirnnährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Fisher, Theodore, A case of haemorrhagic ascites. Lancet Jan 13. p. 131.

Fujinami, Akira, Ein Rhabdomyosarkom mit hyaliner Degeneration (Cylindrom) im willkür. Muskel. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 203.

Fuller, Arthur L., Malignancy. Med. News LXXVI. 14. p. 523. April.

Gabritschewsky, G., Ueber einige Streitfragen in d. Pathologie d. Spirochäteninfektionen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2.

Gabritschewsky, G., Recherches sur la mobilité active des bactéries. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 299.

Galippe, Sur le rôle des microbes dans la formation de quelques produits cristallisés. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 395. 1899.

Gamaleia, N., Elemente d. allgem. Bakteriologie. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. V u. 242 S. 7 Mk.

Gamaleia, Bactérolysines. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 158. 1899.



Gaucher, E., et G. Lacapère, Etude histologique du lymphangiome circonscrit, particulièrement de son contenu. *Arch. de Méd. expér. XII.* 2. p. 220. Mars.

Gauthier, Gabriel, Fonctions du corps thyroïde. Pathogénie du goître endémique, du goître sporadique, du goître exophtalmique; hypothyroïdation et hyperthyroïdation. *Revue de Méd. XX.* 1. p. 39.

Giacomelli, Giuseppe, Il miocardio nelle infezioni, intossicazioni ed avvelenamenti. *Suppl. al Policlin. VI.* 18. p. 545.

Giard, Alfred, Parthénogénèse de la macrogamète et de la microgamète des organes pluricellulaires. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 654. 1899.

Grawitz, E., Die klin. Bedeutung u. experiment. Erzeugung körniger Degenerationen in d. rothen Blutkörperchen. *Berl. klin. Wchnschr. XXXVII.* 9.

Grawitz, P., Ueber Adenocarcinome. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI.* 13.

Green, Alban B., A new and more permanent method of mounting amyloid sections, stained with iodine. *Lancet Febr.* 10.

Grimbert, Action du bacillus tartricus sur la tartate de chaux. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 419. 1899.

Grün, Edward F., The organism (?) of rheumatism. *Lancet March* 31. p. 964.

Haddon, John, The connexion between feeding and cancer. *Lancet March* 31. p. 965.

Hahn, Martin, u. Richard Trommsdorff, Ueber Agglutinine. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII.* 13.

Hallion, Action de la levure de bière et des acides qu'elle sécrète sur la toxine diphthérique. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 677. 1899.

Hanau, Arthur, Ein Vorschlag zur Lösung der Streitfrage, ob d. kalklose Knochen b. d. Osteomalacie durch Kalkberaubung oder durch Ausbleiben der Verkalkung entsteht. *Fortschr. d. Med. XVIII.* 5. p. 81.

Hauser, Georges, A propos de la coloration rapide du bacille de la tuberculose. *Presse méd. VIII.* 19.

Heile, Ueber d. Ochronose u. d. durch Formol verursachte pseudo-ochronot. Färbung d. Knorpel. *Virchow's Arch. CLX.* 1. p. 148.

Heinz, R., Studien über Entzündung seröser Häute. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII.* 7.

Herbert, H., Die jungen Plasmazellen oder Lymphocyten bei der chron. Entzündung. *Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX.* 7. p. 313.

Herz, Robert, Ueber Gonokokkenfärbung mit Neutralroth. *Prag. med. Wchnschr. XXV.* 10.

Hesse, W., Ein neuer Culturgläserverschluss. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII.* 7 u. 8.

Hilbert, Paul, Ueber d. Werth d. Hankin'schen Methode zum Nachweis von Typhusbacillen im Wasser. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII.* 14 u. 15.

Hoffmann, Reinhard, Ueber d. Vorkommen u. d. Bedeutung d. Koch-Weeks'schen Bacillus. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII.* 1. p. 109.

Homburger, E., Zur Gonokokkenfärbung. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII.* 14 u. 15.

Hulbert, E. B., Hypothermia. *Lancet Jan.* 13.

Jacobsthal, Zur patholog. Anatomie d. Barlow'schen Krankheit. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI.* 4. Beil.

Jacobsthal, H., a) Primäres Myxofibrom am Herzen. — b) Verkalkung von Herzmuskelfasern. *Virchow's Arch. CLIX.* 2. p. 351. 361.

Jahresbericht über d. Fortschritte in d. Lehre von d. pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze u. Protozoen. Herausgeg. von P. von Baumgarten u. F. Tangl. *XIV. Jahrg. 1898.* 1. Abth. Braunschweig 1899. Harald Bruhn. 8. 384 S. 10 Mk.

Jalland, W. H., When is cancer cured? *Brit. med. Journ. Febr.* 24. p. 442.

Ianni, R., Le fini alterazioni delle tuniche venose

nelle varici. *Gazz. internaz. di Med. prat. III.* 3. — *Arch. f. klin. Chir. LXI.* 1. p. 12.

Jatta, Mauro, Experimentelle Untersuchungen über d. Agglutination d. Typhusbacillus u. d. Mikroorganismen der Coligruppe. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII.* 2. p. 185.

Jensen, V., Plasmodier fra et indenlandsk Tilfælde af Malaria. *Hosp.-Tid. 4. R. VIII.* 1. S. 15.

Immunität s. III. Calmette, Moxter, Pawlowsky, Prettnier, Romme, Virchow. *IV.* 2. Celli, Damania.

Johnston, William B., A reconstruction of a glomerulus of the human kidney. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI.* 106. p. 24. Jan.

Jores, L., Zur Kenntniss d. Regeneration u. Neubildung elast. Gewebes. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII.* 3. p. 381.

Israel, Oscar, Elemente d. pathol.-anat. Diagnose. 2. Aufl. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. XII u. 132 S. mit 21 Figg. im Text. 3 Mk.

Kalischer, Otto, Zur Biologie d. peptonisirenden Milchbakterien. *Arch. f. Hyg. XXXVII.* 1. p. 30.

Karauloff, Th., Zur Frage über d. pathol.-anatom. Veränderungen d. Organe von Thieren b. d. Pest. *Med. Centr.-Bl. XXXVIII.* 4.

Kimura, K., Histologische Untersuchungen über Knochenatrophie u. deren Folgen, Coxa vara, Ostitis u. Arthritis deformans. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII.* 2. p. 225.

Kisskalt, Carl, Ueber lokale Disposition, Erkältung u. Abhärtung. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII.* 4.

Klett, A. d., Zur Kenntniss d. reducirenden Eigenschaften der Bakterien. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII.* 1. p. 137.

Knapp, Paul, Ueber Heilung von Linsenwunden beim Frosch. [*Ztschr. f. Augenhkde. III.* 3.] Berlin. S. Karger. 8. 24 S. mit 1 Tafel.

Korn, Otto, Weitere Beiträge zur Kenntniss der säurefesten Bakterien. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII.* 14 u. 15.

Kottmann, Walther, Ueber Kernveränderungen b. Muskelatrophie. *Virchow's Arch. CLX.* 1. p. 75.

Krebs s. III. Adamkiewicz, Behla, Cunéo, Dor, Grawitz, Haddon, Jalland, Leopold, Linser, Maeder, Massey, Milian, Nedjelsky, Park, Reiche, Romme, Sawyer, Sgambati, Shattock, Soupault, Vedeler; *IV.* 5. Betagh, Boas, Cunéo, Douglas, Eshner, Günther, Herhold, Krokiewicz, Lardennois, Obrastzow, Poulain, Rummo, Schüle, Zuppinger; *6.* Abram, Carrière; *8.* Meyer; *9.* Elder, Fison, Jennings, Magonette, Massey, Robinson, Saenger; *10.* Cesarini, Kreibich, Stenbeck. *V.* 2. a. Andrew, Hahn, Termier, Veau; *2. c.* Abbe, Banks, Delatour, Eccles, Goullioud, Le Dentu, Lindner, Llobet, Mahler, Page, Pichler, Schneider, Vallas, Warren; *2. d.* Andrew, Claisse, Delore, Küttner, Sheild; *2. c.* Maier, Morestin. *VI.* Boldt, Freund, Hartz, Jones, Kelly, Küstner, Pounds, Schmidt, Sippel. *VII.* Thorén. *X.* Rollet. *XI.* Croly, Zeroni. *XIII.* 2. Lamotte, Truneček.

Labouverie, De la neurofibromatose généralisée. *Gaz. hebdom. XLVII.* 6.

Lafforgue, Méthode de coloration simplifiée du bacille de la tuberculose. *Presse méd. VIII.* 17.

Landsteiner, Karl, Zur Kenntniss der anti-fermentativen, lytischen u. agglutinirenden Wirkungen d. Blutserum u. d. Lymphe. *Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII.* 10 u. 11.

Lapeyre, Louis, et Marcel Labbé, Un cas de sarcomatose extraviscérale généralisée. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I.* p. 1048. Déc. 1899. — *Presse méd. VIII.* 24. 1900.

Lapinsky, Michael, Zur Frage von d. Degeneration d. Gefässe b. Läsion d. N. sympathicus. *Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI.* 3 u. 4. p. 240.

Laruelle, Un institut Pasteur en Belgique. *Presse méd. belge LII.* 9.



- Latapie, A., Appareil à récolter le sérum sanguin. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 106. Févr.
- Laveran, Les hématozoaires endoglobulaires (haemocytosia). Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 124. 1899.
- Lefèvre, J., Des réactions consécutives aux réfrigérations. Presse méd. VIII. 7.
- Legros, G., Les pyocyanies. Gaz. des Hôp. 29.
- Leopold, Untersuchungen über d. Aetiologie d. Carcinoms. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 67.
- Lesné, Leçons de bactériologie pratique. Gaz. des Hôp. 1. 7.
- Levene, P. A., The chemical relationship of colloid, mucoid and amyloid substances. (A preliminary communication.) New York med. Record LVII. 5. p. 188. Févr.
- Levin, I., Mucinaemia, and its rôle in experimental thyreoprivia. New York med. Record LVII. 5. p. 184. Févr.
- Lewkowiez, Xaver, Zur Biologie d. Malaria-parasiten. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 9. 10.
- Lindeman, Sur le mode d'action de certains poisons rénaux. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 49. Févr.
- Lindemann, W., Urämie b. Cephalopoden. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 491.
- Linser, Ueber verkalkte Epitheliome u. Endotheliome. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 595.
- Löwit, M., Ueber d. Hämamöben im Blute Leukämischer. Mit Bemerkungen von W. Türk. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 14.
- Löwit, M., Weitere Untersuchungen über d. Parasiten d. Leukämie. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Lühe, M., Ergebnisse der neueren Sporozoënforschung. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 10 u. 11. 12 u. 13.
- Maass, H., Ueber mechan. Störungen d. Knochenwachstums. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 6.
- Macfadyen, Allan, On the influence of the temperature of liquid air on bacteria. Lancet March 24.
- Mc Kenzie, R. Tait, Notes on the dissection of 2 club-feet. Journ. of Anat. and Physiol. XXXIV. 3. p. 403. April.
- Maeder, Carl, Die stetige Zunahme der Krebs-erkrankungen in den letzten Jahren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 235.
- Malfitano, La protéolyse chez l'aspergillus niger. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 60. Févr.
- Malkoff, G. M., Beitrag zur Frage d. Agglutination der rothen Blutkörperchen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 14.
- Marcantonio, A., L'influenza dell'ablazione della milza sulla tossicità e quantità dell'urina sull'indicano e sul peso del corpo. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 81. Febr.
- Marie, Pierre, et A. Couvelaire, Neurofibromatose généralisée. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 1. p. 26. Janv.—Févr.
- Marie, R., Diverticules duodénaux périvartériens. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 982. Nov. 1899.
- Markwald, Benno, Ueber ischäm. Schmerzen. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 3. p. 81.
- Massey, G. Betton, The increasing prevalence of cancer as shown in the mortality statistics of American cities. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 170. Febr.
- Matchinsky, De l'atrophie des ovules dans les ovaires des mammifères. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 113. Mars.
- Maximow, Alexander, Die histolog. Vorgänge b. d. Heilung von Eierstocksverletzungen u. d. Regenerationsfähigkeit d. Eierstocksgewebes. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 95.
- Mazzotti, Luigi, Nuove ricerche ed osservazioni intorno all'idrope anasarca essenziale. Bologna. Tip. Gambarini e Parmeggiani. 8. 46 pp.
- Menge u. Krönig, Die Wahl d. Nährbodens b. d. kulturellen Nachweise geringer Streptokokkenmengen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 5.
- Mesnil, Félix, Essai sur la classification et l'origine des sporozoaires. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 258. 1899.
- Metchnikoff, E., Recherches sur l'influence de l'organisme sur les toxines. Sur la spermotoxine et l'antispermotoxine. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 1. Janv.
- Meyer, Ernst, Einseit. Zellveränderung im Halsmark b. Phlegmone am Unterarm, nebst weiteren Bemerkungen über d. Pathologie d. Ganglienzelle. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 58.
- Michelazzi, Alberto, Ricerche istologiche e sperimentali sulla distruzione e rigenerazione del parenchima splenico nei morbi infettivi. Suppl. al Policlin. VI. 16. p. 483.
- Micheli, F., u. G. Mattiolo, Beitrag zur Kenntniss d. pseudo-chylösen Ascitesformen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 3.
- Mieczkowski, Leo von, Zur Bakteriologie d. Gallenblaseninhalte unter normalen Bedingungen u. b. d. Cholelithiasis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 307.
- Milian, G., Histogénèse du cancer secondaire du foie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1099. Déc. 1899.
- Milian et Heitz, Résistance des fibres élastiques à l'invasion épithéliomateuse. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1083. Déc. 1899.
- Miller, W. D., Ueber einen pathogenen Sprosspilz d. Mundhöhle. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnheilkde. XVIII. 2. p. 49. Febr.
- Mircoli, Stefano, Modificazioni morfologiche streptococciformi del bacillo di Koch, e loro probabile significato prognostico. Gazz. degli Osped. XXI. 42.
- Molon, C., Sul modo di comportarsi del sangue dei cani, entro e fuori dei vasi, rispetto ai bacilli del tifo. Gazz. degli Osped. XXI. 51.
- Moro, Ernst, Ueber d. nach Gram färbbaren Bacillen des Säuglingsstuhles. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 5.
- Moxter, Ueber ein specif. Immunserum gegen Spermatozoën. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 4.
- Mühlmann, M., Die Veränderungen im Greisenalter. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 204.
- Muir, Kidneys showing extensive bacterial infection from a case of diabetes. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 187. March.
- Nakanishi, K., Vorläuf. Mittheilung über eine neue Färbungsmethode zur Darstellung d. feineren Baues d. Bakterien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.
- Nedjelsky, Wladimir, Ueber amitot. Theilung in patholog. Neubildungen, hauptsächlich Sarkomen u. Carcinomen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 431.
- Nepveu, Passage des bactériens et des protozoaires intestinaux dans la cavité péritonéale. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 252. 1899.
- Nestschadimenko, P., Streptomyces et la sérothérapie. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 181.
- Netter, Le microbe de la peste. Arch. de Méd. expér. XII. 1. p. 86. Janv.
- Nocard et Roux, Le microbe de la péripneumonie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 440. 1899.
- Nölke, Ueber experimentelle Siderose. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIII. 5 u. 6. p. 342.
- Noesske, Hans, Neue Untersuchungen über d. Bacillus pyocyaneus u. d. Gesetze d. Farbstoffbildung. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 266.
- Obrzut, André, Nouvelles recherches histologiques sur la dégénérescence amyloïde. Arch. de Méd. expér. XII. 2. p. 203. Mars.



Ollier, Dyschondroplasie. Lyon méd. XCIII. p. 23. Janv. 7.

Pace, Domenico, Influenza della tossina difterica e della tossina tifica sul ricambio materiale. Policlin. VII. 1. 3. p. 62. 108.

Pacinotti, G., I bacilli della difterite e quelli del carbonchio sviluppati nell'albumine di ovo in verde da caffè crudo. Gazz. degli Osped. XXI. 9.

Park, Roswell, Again the question of cancer. Med. News LXXVI. 9. p. 324. March.

Paviot, Histologie pathologique des tumeurs sudoripares naeviformes. Lyon méd. XCIII. p. 157. Févr. 4.

Pawlowsky, A. D., Zur Frage d. Infektion u. d. Immunität. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 261.

Perez, F., Recherches sur la bactériologie de l'ozène. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 12. p. 937. Déc. 1899.

Perroncito, Sur un nouveau protozoaire de l'homme et de certaines espèces d'animaux. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 484. 1899.

Petri, R. J., Eine einfache Vorrichtung zum Abfüllen von Nährgelatine. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Pettit, Auguste, Modifications structurales des glandes surrénales développées chez des nouveau-nés sous l'influence des maladies de la mère. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 561. 1899.

Philippe, Cl., et E. de Gothard, Méthode de Nissl et cellule nerveuse en pathologie humaine. Semaine méd. XX. 7.

Pick, A., Ueber umschriebene Wucherungen glatter Muskelfasern an d. Gefässen d. Rückenmarks. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 5.

Pick, Ludwig, Ueber d. epithelialen Keime d. Adenomyome des Uterus u. ihre histolog. Differentialdiagnose. Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 174.

Pick, L., Die multiplen Flimmerepithelcysten u. flimmernden Adenokystome der Beckenserosa als Neubildungen des Beckenbauchfellepithels. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 10. p. 219.

Piorkowski, Der Werth d. Harnnährbodens f. d. Typhusdiagnose. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 3.

Pitres, Sur la régénération des nerfs périphériques après la destruction des cellules des cornes antérieures de la moelle dans certains cas de poliomyélite ancienne. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 428. 1899.

Podwyssotzki, W., Myxomyceten, resp. Plasmadiaphora Brassicae Woron. als Erzeuger d. Geschwülste b. Thieren. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 3.

Podwyssotzki, W., Etude expérimentale sur le parasitisme des tumeurs. Presse méd. VIII. 13.

Poncet, Antonin, et Louis Dor, La botryomycose. Champignons de castration du cheval et tumeurs framboesiformes, pédiculées, des doigts et de la main chez l'homme. Arch. gén. N. S. III. 2. 3. p. 129. 274. Févr., Mars.

Ponfick, E., Die Entwicklung d. Entzündungslehre im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 11. 12. 13.

Porges, Max, Experimenteller Beitrag zur Wirkung u. Nachwirkung von Schilddrüsen Gift. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 14.

Posadas, Alexandre, Psorospermiose infectante généralisée. Revue de Chir. XX. 3. p. 277.

Posner, C., u. M. Vertun, Ueber d. Giftwirkung d. normalen Harns. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 4.

Prettner, M., Beitrag zur Rassenimmunität. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 3.

Prudden, T. Mitchell, Progress and drift in pathology. New York med. Record LVII. 10. p. 397. March.

Raab, Oscar, Ueber d. Wirkung fluorescirender Stoffe auf Infusorien. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 524.

Rabaud, Etienne, La régénération et la cicatri-

sation dans leurs rapports avec le développement embryonnaire. Arch. gén. N. S. III. 3. p. 362. Mars.

Rabinowitsch, Lydia, Befund von säurefesten u. tuberkelbacillenähnlichen Bakterien bei Lungengangrän. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 16.

Radano, Fausto, Contributo allo studio della tossicità del siero, degli essudati e dei trasudati, in rapporto a diversi stati morbosi ed alla influenza di mezzi terapeutici. Gazz. degli Osped. XXI. 33.

Raimann, Emil, Zur Frage der retrograden Degeneration. [Jahrb. f. Psych. XIX. 1. p. 36.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 43 S.

Reiche, F., Beiträge zur Statistik des Carcinoms. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 7. 8.

Reineboth, Blutveränderungen in Folge von Abkühlung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 3.

Remlinger, Paul, Fièvre typhoïde expérimentale. Gaz. des Hôp. 11.

Rendu, Hyperthermie dépassant 43° pendant plusieurs jours. Lyon méd. XCIII. p. 331. Mars 11.

Rénou, Louis, De l'atténuation de la vitalité des spores de l'aspergillus fumigatus dans les membranes organiques. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 450. 1899.

Richter, Paul Friedrich, Experimentelles über den Aderlass bei Urämie. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 7.

Rizzo, L., Sulle conseguenze del versamento di urina nel peritoneo. Ricerche sperimentali. Policlin. VII. 2. p. 13.

Rodet, Recherche des conditions qui influent sur le pouvoir infectant et la toxicité des cultures des bacilles d'Eberth et coli. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 275. 1899.

Romme, R., Le sérum spermatoxide et la théorie de l'immunisation de Pfeiffer. Presse méd. VIII. 16.

Romme, R., La fréquence croissante du cancer. Presse méd. VIII. 19.

Rona, Peter, Ueber d. Verhalten d. elast. Fasern in Riesenzellen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 349.

Roux et Nocard, Le microbe de la péripneumonie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 440. 1899.

Rowland, S., Note on the influence of the temperature of liquid air on bacteria. Lancet April 21. p. 1130.

Ruge, Reinhold, Ein Beitrag zur Chromatinfärbung der Malaria Parasiten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 2. p. 178.

Ruschhaupt, W., Ueber Acetonglykosurie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIV. 1 u. 2. p. 127.

Růžicka, Stanislav, Vergleichende Studien über d. Bacillus pyocyaneus u. d. Bacillus fluorescens liquefaciens. Arch. f. Hyg. XXXVII. 1. p. 1.

Salomonsen, C. J., Nogle Studier over Infusorier. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 16.

Salus, Gottlieb, Ueber Bacterium coli. Prag. med. Wochenschr. XXV. 2. 7.

Sansoni, L., e L. Fornaca, Su di un particolare bacillo gazogeno isolato dal contenuto gastrico di una ammalata affetta da agitazione peristaltica dello stomaco. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 723. Dic. 1899.

Sata, A., Ueber d. Fettbildung durch verschiedene Bakterien, nebst einer neuen Färbung d. Aktinomykose im Schnitte. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 3 u. 4. p. 97.

Sata, A., Experimentelle Beiträge zur Aetiologie u. pathol. Anatomie der Pest. Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 105.

Sata, A., Ueber d. Vorkommen von Fett in d. Haut u. in einigen Drüsen, d. sogen. Eiweißdrüsen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 555.

Sawyer, James, Note on the causation of cancer. Lancet March 24.

Schenck, F., Ueber Athemreflexe bei Apnoe u. Dyspnoe. Arch. f. Physiol. LXXIX. 7 u. 8. p. 319.

Schenk, Ferdinand, u. Gustav Zaufal,



Bakteriologisches zur mechan.-chem. Desinfektion der Hände. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Scheurlen, Die Verwendung der selenigen u. tellur. Säure in d. Bakteriologie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 135.

Scholz, E., Ein Beitrag zur Frage über d. Ursachen d. Todes b. Verbrennungen u. Verbrühungen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.

Schreiber, E., u. Zaudy, Ueber die bei Vögeln künstl. zu erzeugenden Harnsäureablagerungen. Arch. f. Physiol. LXXIX. 1 u. 2. p. 53.

Schüller, Max, Beitrag zur Aetiologie der Geschwülste. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Schürmayer, Bruno, Ueber Aktinomykose d. Menschen u. d. Thiere. Eine neue Varietät d. Strahlenpilzes u. d. verwandtschaftl. Beziehungen d. Streptothriche. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2. 3.

Schultz, W., Transplantation der Ovarien auf männl. Thiere. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 200.

Segelcke, L., Zur pathol. Anatomie der Echinokokkenkrankung d. Augenhöhle. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 561.

Selling, A. M., Epidemilärans problem i modern belysning. Eira XXIV. 7.

Sgambati, Oreste, Lo sviluppo del cancro nelle glandole linfatiche. Policlin. VII. 4. 6. p. 81. 165.

Shattock, Samuel G., Chromocyte clumping in acute pneumonia and certain other diseases, and the significance of the buffy coat in the shed blood. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 303. Febr.

Shattock, Samuel G., A criticism of the mechanical hypothesis of the origin of carcinoma. Brit. med. Journ. Jan. 20.

Shaw, H. Batty, Milky effusions occurring in serous cavities, with report of a case of chylous ascites and chylous hydrothorax. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 339. Febr.

Sicard, A., Méningite tuberculeuse expérimentale. Presse méd. VIII. 11.

Sjöbring, Nils, Ueber d. Mikroorganismen in d. Geschwülsten. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 4.

Soukhanoff, Sur l'état variqueux des dendrites corticales. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 273. Avril.

Soulier, H., Hyperthermie apyrétique corrélative avec état narcoleptique. Lyon méd. XCIII. p. 5. 19. Janv. 7.

Soupault, Maurice, et Marcel Labbé, Etude sur les altérations et le rôle des ganglions lymphatiques dans le cancer épithélial. Revue de Méd. XX. 1. 2. p. 17. 152.

Ssobelw, L. W., Ueber d. Struktur d. Bauchspeicheldrüse unter gewissen patholog. Bedingungen. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 202.

Stein, Richard, Ueber d. Struktur d. Parasiten d. Malaria tertiana. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 322.

Stephens, J. W. W., On the haemolytic action of snake toxins and toxic sera. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 273. Febr.

Stewart, C. Balfour, Experiments to determine the efficacy of the different constituents of *Haffkine's* plague prophylactic. Brit. med. Journ. March 3.

Stewart, C. Balfour, Apparatus for heating cultures to separate spore bearing micro-organisms. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 10 u. 11.

Strasburger, J., I. Ein verändertes Sedimentationsverfahren zum mikroskop. Nachweis von Bakterien. — II. Ueber d. Nachweis von Tuberkelbacillen in den Faeces. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.

Stühlern, V., Beitrag zur Bakteriologie d. lobären Typhuspneumonien. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 10 u. 11.

Swierzewski, L., L'influence des toxines tétani-

ques et diphthériques sur l'échange des matières. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 591. 1899.

Switalski, M. von, Sind starke faradische u. chem. Hauteize im Stande, Gewebsveränderungen im Rückenmark hervorzurufen. Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 10.

Tate, Walter, Sarcoma of ovary showing necrosis of central portion lying in an abscess cavity containing offensive pus. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 373. 1899.

Thayer, Addison S., The discovery of the bacillus of influenza. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 10. p. 263. March.

Thornton, Bertram, A case of glandular fever associated with erythema nodosum. Brit. med. Journ. April 14.

Tizzoni, Guido, Ueber das Tetanusheils Serum. Mit Bemerkungen von E. Behring. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 9.

Tizzoni, Guido, Ancora sulle differenze nell'azione patogena fra la mia tossina del tetano e quella del Behring. Gazz. degli Osped. XXI. 42.

Tizzoni, G., ed E. Centanni, Sulla produzione della tetano-lisina. Rif. med. XVI. 76—78.

Trolard, Statistique de l'institut Pasteur d'Alger. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 190. Mars.

Trombetta, Sergi, Fibroma mollusco. Istologia patologica ed istogenesi. Rif. med. XVI. 13. 14.

Türk, Wilhelm, Ueber d. Hämamöben Löwit's im Blute Leukämischer. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13.

Ucke, A., Zur Frage nach dem Erreger d. Keuchhustens. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 12.

Uhthoff, W., Weiterer Beitrag zur patholog. Anatomie d. Skleritis. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 539.

Upson, Henry S., The nervous equivalent of fever. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 104. Febr.

Vanherseeke, Hérédité et alimentation facteurs primordiaux indispensables des maladies. Echo méd. du Nord IV. 16.

Van Laer, Recherches sur les bières à double face. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 82. Févr.

Vedeler, B., Kräftparasit. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. s. 160.

Virchow, R., Ein Fall von multiplen Erweichungsherden d. Skeletts. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10. p. 218.

Virchow, Rudolf, Das Psammom. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 32.

Walbaum, Otto, Das Ependym d. Hirnventrikel b. tuberkulöser Meningitis. Virchow's Arch. CLX. 1. p. 85.

Weleminsky, Friedrich, Ueber die mechan. Gewinnung baktericider Leukocytenstoffe. Prag. med. Wchnschr. XXV. 9. 10.

Wenberg, L., La résorption des cellules d'après E. Metchnikoff. Presse méd. VIII. 5.

Woit, Oskar, Das Rückenmark, d. peripher. Nerven u. d. Hautflecken b. Lepra maculo-anaesthetica. Lepra I. 1 u. 2. p. 50.

Woldert, Albert, Some new methods of staining the sporozoa of malarial fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 103. Febr.

Wright, A. E., and W. B. Leishman, On the results which have been obtained by the antityphoid inoculations, and on the methods which have been employed in the preparation of the vaccine. Brit. med. Journ. Jan. 20. — Lancet Jan. 20.

Wright, James H., A simple method for anaerobic cultivation in fluid media. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2.

Würz, K., Ueber d. traumat. Entstehung von Geschwülsten. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 567.

Wyss, Robert von, Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung d. Skeletts von Kretinen u. Kretinoiden. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3. p. 87.



Ziem, C., Zur Aetiologie der malignen Tumoren. Mon.-Schr. f. Ohrenhkd. u. s. w. XXXIV. 3.

S. a. I. Freudenthal, Kraus. II. Biedl, Buchbinder. IV. 2. Agramonte, Busquet, Courmont, Fajardo, Genersich, Haan, Henkel, Horton, Kassowitz, Lefas, Netter; 3. Bäumler, Bose, Netter, Pagliano; 4. Monro, Seiffert; 5. Abbott, Bacaloglu, Carrell, Milian, Stolz, Tobiesen; 6. Braun; 8. Amabilino, Balint, Bikeles, D'Alloco, Fletcher, Irvine, Kapper, Pagniez, Scheib, Seitz; 9. His, Sasuschin, Thomas; 10. Forssman, Hollmann, Klingmüller, Moreira, Owens, Sabouraud, Sokolowsky; 11. Lanz. V. 2. c. Hofmeister, Moynihan, Scudder, Wagner; 2. d. Brown; 2. e. Bukovsky, Honl. VI. Savor, Schenk, Wunderli. VII. Delore, Edge, Jenkins, Koblanck, Macharg, Montini, Polak, Webber, Williamson. VIII. Finkelstein. IX. Faure, Turner. X. Addario, Alt, Frugiuele, Hallé, Ollendorff, Silberschmidt, Wicherkiwicz, Zur Nedden. XI. Baup, Beck, Nadoleczny. XIII. 2. Hanel, Hodara; 3. Müller. XIV. 1. Laveran. XV. Bloch, Fermi, Pakes, Winternitz. XVIII. Gehuchten, Riesman.

#### IV. Innere Medizin,

##### 1) Allgemeine Medizin. Propädeutik.

Albu, 18. Congress f. innere Med. in Wiesbaden vom 28. bis 21. April. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 17. 18.

Aufrecht, E., Die Verschiedenheiten d. Lungenschalls b. In- u. Expiration u. ihre Verwerthung b. patholog. Zuständen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 622.

Brieger, L., Ueber d. diagnost. u. therapeut. Bedeutung d. Tuberkelbacillen u. anderer Bakterien im Auswurf. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 13.

Ebstein, W., Leben u. Streben in d. innern Medizin. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 31 S. 1 Mk.

Gumprecht, Experiment. u. klin. Prüfung des Riva-Rocci'schen Sphygmomanometers. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 377.

Handbuch d. prakt. Medizin, herausgegeben von W. Ebstein u. J. Schwalbe. Lief. 14—19. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. Bd. V. S. 1—384, Bd. VI. S. 193—1016. Je 5 Mk.

Jaksch, R. v., Die innere Klinik d. deutschen Carl-Ferdinand-Universität u. ihre Reserve-Abtheilung im Kaiser Franz Josefs-Pavillon d. k. k. allgem. Krankenhauses in Prag. Sond.-Abdr. a. d. Prag. med. Wehnschr. 8. Mit Abbild.

Kobler, G., Zur klin. Bedeutung d. Harnzylinder. Wien. med. Wehnschr. L. 14.

Martius, Fr., Pathogenese innerer Krankheiten. 2. Heft. Enterogene Intoxikationen. Constitutionsanomalien. Constitut. Krankheiten. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. S. 119—260. 4 Mk.

Scannell, David D., The clinical value of Oliver's hemocytometer. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 7. p. 160. Febr.

Schüle, A., Ueber d. Bedeutung d. Oedeme in d. Diagnostik u. Therapie innerer Krankheiten. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 8 S.

Weisz, Eduard, Eine neue physikal. Untersuchungsmethode [Vorspringen der Intercosträume]. Ungar. med. Presse V. 5. — Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 9.

S. a. I. Chem. Untersuchungen. III. Experim. Pathologie. IV. 8. Eales. XIX. Müller, Robbins.

##### 2) Allgemeine Infektionskrankheiten.

Abbott, A. C., Epidemiology of typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 77. Febr.

Agramonte, Aristides, Report of bacteriological investigations upon yellow fever. Med. News LXXXVI. 6. p. 203. Febr.

Apping, G., Ein Fall von kryptogenet. Septikämie, geheilt durch Antistaphylokokkenserum. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVII. 13.

Arloing et Paul Courmont, De l'agglutination du bacille de Koch; application au séro-diagnostic de la tuberculose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 11.

Arnaud, O., et P. Lafeuille, Statistique, étiologie et prophylaxie de la tuberculose dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. 4. p. 166. 296. Mars, Avril.

Ashton, T. G., Typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 92. Febr.

Auclair, Jules, Les poisons du bacille tuberculeux humain. La sclérose pulmonaire d'origine tuberculeuse. Arch. de Méd. expér. XII. 2. p. 189. Mars.

Audeoud, H., Tuberculose pulmonaire et intestinale chez un enfant de 4 mois; tuberculose miliaire terminale apyrétique. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 2. p. 73. Févr.

Aufrecht, E., Die Ursache u. d. örtl. Beginn d. Lungenschwindsucht. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 31.

Ausset, E., La balnéation dans le traitement de la fièvre typhoïde chez les enfants. Echo méd. du Nord IV. 4.

Ausset, E., La prophylaxie de la tuberculose. Echo méd. du Nord IV. 17.

Axmann, Eine neue sterilisierbare „aseptische“ Flasche f. d. Auswurf. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 12. Beil.

Babonneix, L., La fièvre typhoïde en 1899. Gaz. des Hôp. 2.

Bacaloglu, C., Les bains froids dans la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 34.

Bacelli, Guido, Ansprache b. Eröffnung d. Congresses zur Bekämpfung d. Tuberculose, Neapel, 25. bis 28. April 1900. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 18.

Bäumler, Die Behandl. d. Tuberculose im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 14.

Baldi, A., Intorno agli esperimenti di profilassi della malaria praticati nella stagione estivo-autunnale decorsa sulla linea ferroviaria Roma-Tivoli. Gazz. degli Osped. XXI. 27.

Barącz, Roman v., Ueber einen Fall von chron. Rotz (Wurm) b. Menschen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 491.

Barker, Area of necrosis in internal capsule in typhoid fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 72. March.

Barnett, George G., Report of a case of septic infection. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 30. Jan.

Bastianelli, G., and A. Bignami, Malaria and mosquitoes. Lancet Jan. 13.

Belcher, Henry Edward, Typhoid fever of prolonged duration. Lancet April 7. p. 1004.

Benda, C., 2 Fälle von metastasirender Aktinomykose. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 13. Beil.

Bender, Xavier, La tuberculose de la rate. Gaz. des Hôp. 41.

Bendix, Ernst, Zur Serodiagnose d. Tuberculose. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 14.

Benvenuti, Ezio, Sulle alterazioni del sistema cardio-vascolare nelle malattie infettive. Clin. med. ital. XXXIX. 1. p. 1. Genn.

Berdenis van Berkelom, J. J., Malaria in Zeeland. Nederl. Weekbl. I. 8.

Bernard, Raymond, Angine de Vincent. Lyon méd. XCIII. p. 483. Avril 8.

Bertherand, Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire chez les jeunes enfants. Gaz. hebdom. XLVII. 26.

Beschorner, Herbert, Ueber d. Recidiv b. Abdominaltyphus. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 78.



Biernacki, John, The continuity of the toxic process in fatal cases of diphtheria. *Brit. med. Journ.* Jan. 27.

Blasius, R., Bericht über die Verhandlungen des vom 23. bis 27. Mai 1899 zu Berlin abgehaltenen Congresses zur Bekämpfung d. Lungentuberkulose als Volkskrankheit. *Verh. d. Tuberkulose-Comm.* p. 16.

Bleiweis, Demeter R. von, Ueber alimentäre Glykosurie e saccharo b. akuten fieberhaften Infektionskrankheiten. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 2.

Blumenfeld, F., Die Ernährung der Lungenschwindsüchtigen mit besond. Berücksicht. d. Ernährung im Hause. *Verhandl. d. Tuberkulose-Comm.* p. 94.

van Bogaert et Klyniers, Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. *Ztschr. f. Tuberk.* I. 1. p. 44.

Bourgeois, Henri, Un cas de tétanos céphalique avec paralysie faciale double, consécutivement à une plaie siégeant sur la ligne médiane. *Gaz. des Hôp.* 42.

Bowditch, Vincent Y., The Massachusetts State Hospital for consumptives at Rutland. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 6. p. 127. Febr.

Brandenburg, Kurt, Erfahrungen über d. Voruntersuchungen zur Aufnahme in d. Lungenheilstätte am Grabowsee. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 16.

Brieger, L. u. F. Neufeld, Zur Diagnose beginnender Tuberkulose aus d. Sputum. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 6.

Bronstein, J., Zur bakterioskopischen Diphtheriediagnose. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 7.

Brown, H. Reynolds, A case of enteric fever with acute nephritis. *Brit. med. Journ.* Jan. 27. p. 195.

Brückner, Max, Neuere Arbeiten über d. Diphtherieheilserum. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVI. p. 143. 233.

Brunner, Alfred, Ueber Maltafieber. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 7.

Buchanan, W. J., The saline treatment of dysentery. *Brit. med. Journ.* Febr. 10.

Burgess, O. O., Hypodermoclysis in typhoid fever. *New York med. Record* LVII. 9. p. 362. March.

Busquet, Eruption furunculose à bacille d'Eberth au cours d'une fièvre typhoïde. *Presse méd.* VIII. 21.

Calmette, A., La lutte contre la tuberculose dans les milieux industriels. *Echo méd.* IV. 14.

Calmette, A., et A. T. Salimbeni, La peste bubonique. Etude de l'épidémie d'Oporto en 1899; sérothérapie. *Ann. de l'Inst. Pasteur* XIII. 12. p. 865. Déc. 1899.

Carcassonne, Paul, De l'atrophie des masses musculaires scapulo-thoraciques dans la tuberculose pulmonaire, principalement au début. *Arch. gén. N. S.* III. 2. p. 226. Febr.

Cardamatis, Jean P., Forme très grave de cachexie paludéenne aiguë. *Progrès méd.* 3. S. XI. 16.

Celli, A., Ueber Immunität gegen Malariainfektion. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 3.

Celli, Angelo, Die Malaria nach d. neuesten Forschungen. Uebers. von Fritz Kerschbaumer. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 120 S. mit Tafeln u. Figuren.

Celli, A., On the epidemiology and prophylaxis of malaria in the light of recent researches. *Brit. med. Journ.* Febr. 10. — *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 6. 7.

Celli, A., e G. Del Pino, Contributo allo studio dell'epidemiologia della malaria secondo le recenti vedute etiologiche. *Suppl. al Policlin.* VI. 14. p. 417. — *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 9.

Chiarini, Piero, Contributo alla conoscenza dei disturbi del sistema nervoso nella infezione malarica. *Suppl. al Policlin.* VI. 14. p. 419.

Cioffi, Emilio, Il vago in rapporto alle forme maligne e alle complicanze del morbilli. *Rif. med.* XVI. 52. 53.

Cioffi, Emilio, Contributo alla patologia del morbilli. *Gazz. degli Osped.* XXI. 33.

Clemow, Frank G., The clinical aspect of plague. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 4. p. 391. April.

Coggeshall, Henry, The treatment of whooping cough. *Med. News* LXXVI. 13. p. 493. March.

Coleridge, Stephen, The statistics of the antitoxin treatment of diphtheria. *Lancet* April 21. p. 1167.

Collins, Alvah N., Tetanus. *Physic. and Surg.* XXII. 1. p. 25. Jan.

Combemale et Mouton, Le sérum artificiel, moyen de diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. *Gaz. hebdom.* XLVII. 7.

Concetti, Luigi, Rasche Methode zur bakteriolog. Diagnose d. Diphtherie. *Wien. med. Wchnschr.* L. 10.

Congresso contro la tubercolosi, Napoli 25—29 aprile. *Gazz. degli Osped.* XXI. 51.

Cornet, Ueber einige der nächsten Aufgaben der Tuberkulose-Forschung. *Ztschr. f. Tuberk.* I. 1. p. 48.

Courmont, Paul, Courbes agglutinantes chez les typhiques, applications au séro-pronostic. *Revue de Méd.* XX. 4. p. 317.

Courtois-Suffit, Sur le traitement de la phthisie pulmonaire. *Gaz. des Hôp.* 3. 6. 9. 12. 15. 18. 21.

Courtois-Suffit, Sur le traitement de la variole. *Gaz. des Hôp.* 30.

Critzmann, La peste. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 1. p. 29. Janv.

v. d. Crone, Ein durch Serumbehandlung geheilter Fall von Tetanus traumaticus. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 3.

Curschmann, H., Ueber Krankenpflegemaassnahmen b. Typhus. *Ztschr. f. Krankenpfl.* XXII. 1. p. 33.

Damanian, P. J., The duration of the immunity conferred by inoculation against typhoid fever. *Lancet* Febr. 10. p. 421.

Deane, H. E., Notes on plague. *Med. News* LXXVI. 8. 9. p. 281. 331. Febr., March.

Debie, E. J., Typho-tuberculose; séro-diagnostic négatif infirmé par l'autopsie. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 1. p. 62. Janv.

Dettling et Remlinger, Fièvre typhoïde compliquée de pneumothorax. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 3. p. 218. Mars.

Dietrich, Diphtherie u. Scharlach. *Therap. Monatsh.* XIV. 2. p. 84.

Discussion sur le traitement de la grippe. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 11. p. 301. Mars 13.

Diskussion om tuberkelens helbredelsesbetingelser. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 2. 3. Forh. s. 153. 2.

Dönitz, W., Welche Aussichten haben wir, Infektionskrankheiten, insbes. d. Tuberkulose, auszurotten? *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 17. 18.

Doumer, E., Action des courants de haute fréquence et de haute tension sur la tuberculose pulmonaire chronique. *Gaz. des Hôp.* 27.

Drasche, Ueber Darminfluenza. *Wien. med. Wochenschr.* L. 11.

Dunckel, Walter A., Some remarks on whooping-cough as seen in dispensary practice. *New York med. Record* LVII. 11. p. 449. March.

Dyson, W., A case of traumatic tetanus with recovery. *Lancet* Febr. 24. p. 538.

Eliot, E. F., Case of measles in a patient aged 18 years, complicated with meningitis and spinal myelitis; recovery. *Lancet* Febr. 24.

Englund, N., Lokalbehandling af difteri. *Eira* XXIV. 5.

Eschweiler, Ueber Spätdiphtherie im Nasenrachenraume. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 17.

Etienne, G., Epidémie récente de fièvre typhoïde développée à Nancy. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 3. p. 247. Mars.

Fajardo, F., Die Hämatozoarie d. Beriberi im Gehirn. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 7 u. 8.



Ferguson, Alexander Hugh, Case of pulmonary tuberculosis successfully treated by drainage and jodoform, with apparent recovery. *Med. News* LXXVI. 11. p. 405. March.

Fetzer, B. von, Lungentuberkulose u. Heilstättenbehandlung. Eine med.-soziale Studie. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 82 S. 2 Mk. 40 Pf.

Fiedler, A., Aphorist. Mittheilungen über Typhus abdominalis. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 169.

Finkelstein, H., Zur Aetiologie d. Meningitis cerebrospinalis epidemica. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 3.

Finkelstein, H., Ueber Sepsis im frühen Kindesalter. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. I. 2. p. 262.

Fitz Gibbon, Henry, Dublin fever. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 108. Febr.

Flexner, Simon, Remarks on typhoid septicaemia. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 4. p. 89. Febr.

Flick, Lawrence F., The therapeutics of tuberculosis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 1. Jan.

Foulerton, Alexander G. R., and H. Campbell Thomson, On the causation of nervous symptoms in typhoid fever. *Lancet* April 21.

Fränkel, B., Das Tuberkulin u. d. Frühdiagnose d. Tuberkulose. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 12.

Fränkel, B., Die Tröpfcheninfektion der Tuberkulose u. ihre Verhütung. *Ztschr. f. Tuberk. I.* 1. p. 5.

Franceschi Bicchieri, Francesco, Il pancreas nei morbi infettivi. *Suppl. al Policlin.* VI. 14. p. 424.

Freudenthal, W., Some of the European sanatoria for consumptives and the final aims of phthisiotherapy. *Med. News* LXXVI. 8. p. 290. Febr.

Friedländer, A., Ueber d. Einfluss d. Typhus abdominalis auf d. Centralnervensystem. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 2. 3. 4. p. 150. 245. 328.

Frosch, P., Die Pest im Lichte neuerer Forschungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 15. 17.

Gabel, W., Eine akute Infektions- u. Akklimatisationskrankheit. *Wien. med. Wchnschr.* L. 4.

Gallenga, Pietro, Tachicardia parossistica e dilatazione acuta di cuore da malaria. *Suppl. al Policlin.* VI. 24. p. 740.

Garnier, Charles, Pneumonie grippale et phthisie caséuse. *Arch. de Méd. expér.* XII. 2. p. 244. Mars.

Gebhard, H., Die Bekämpfung d. Lungenschwindsucht u. d. neue Invalidenversicherungsgesetz. *Ztschr. f. Tuberk. I.* 1. p. 38.

Gammel, James F., Isolation hospitals for consumption in the insane. *Glasgow med. Journ.* LIII. 3. p. 180. March.

Genersich, Wilhelm, Typhusepidemie; durch Typhusbakterien inficirtes Trinkwasser. *Centr.-Bl. f. Bakteriolog. u. s. w.* XXVII. 7 u. 8.

Glaeser, Masern oder Scharlach oder beides? *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 2. p. 46.

Glénard, F., Ueber d. Behandlung d. Typhus b. Kindern mittels kalter Bäder. Uebersetzt von Hellmer. *Bl. f. klin. Hydrother.* X. 2.

Goodall, E. W., Prodromal rashes in measles. *Lancet* March 3. p. 654.

Gore, Albert A., Tropical diarrhoea. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 90. Febr.

Gosio, B., La malaria di Grosseto nell'anno 1899. *Policlin.* VII. 7. p. 177.

Grassi, B., Encore sur la malaria. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 435.

Green, J. Lardner, Formic acid and the inhalation of formalin as a preparation for and aid to the open-air treatment of phthisis. *Brit. med. Journ.* Jan. 20.

Greenley, T. B., The international congress for tuberculosis. *Amer. Pract. and News* XXIX. 3. p. 81. Febr.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

Grósz, Julius, Ueber Behandlung d. Scharlachkranken. *Ungar. med. Presse* V. 5.

Guercini, Giuseppe, Sulla cura della pertosse coll'innesto vaccino. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.

Guiter, E., La cure de la tuberculose pulmonaire et les stations du littoral méditerranéen. *Presse méd.* VIII. 9.

Haan, J. de, De bakteriologische pest-diagnose. *Nederl. Weekbl.* I. 9.

Hall, F. De Havilland, The statistics of the antitoxin treatment in diphtheria. *Lancet* April 7. p. 1030.

Hand jr., Alfred, General tuberculosis. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 4. p. 103. Febr.

Harris, Davis, Concurrent pneumonia, diphtheria and typhoid fever. *Lancet* April 7. p. 1003.

von Haselberg, Die Abnahme d. Typhuserkrankungen in Stralsund. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 3. p. 153.

Henkel, M., Klin. Beiträge zur Tuberkulose. Ein Beitrag zur Frühdiagnose d. Lungentuberkulose; d. Punktion d. Lunge zum Nachweis d. Tuberkelbacillen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 13.

Herman, J. Edward, A consideration of the failure of antitoxin in operative cases of diphtheritic croup. *New York med. Record* LVII. 3. p. 92. Jan.

Hessler, Witterung, Sonnenscheindauer u. Infektionskrankheiten. Nachtrag zu: Ueber d. Einfluss d. Klimas u. d. Witterung auf d. Entstehung, Verhütung u. Heilung von Ohr-, Nasen- u. Rachenkrankheiten. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausgeg. von Haug, III. 8.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 257 bis 288. 1 Mk. 20 Pf.

Hewlett, Richard T., The statistics of the antitoxin treatment of diphtheria. *Lancet* April 14. p. 1093.

Hewlett, William H., Diphtheria and milk-supply. *Lancet* Jan. 20. p. 198.

Hijmans van den Bergh, A. A., De pest. *Nederl. Weekbl.* I. 6.

Hirota, Z., Noch einmal zur Kakke d. Säuglinge. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 11.

Hockenjós, Ernst, Beitrag zu den cerebralen Affektionen im Verlaufe d. Keuchhustens. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. I. p. 425.

Holland, My experience in the treatment of pulmonary tuberculosis by drugs. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 6. Jan.

Hopson, Joseph, Report of 2 cases of diphtheria. *Amer. Pract. and News* XXIX. 2. p. 48. Jan.

Hořcička, Jaroslav, Beitrag zur Verbreitungsweise d. Typhus abdominalis durch d. Genuss von rohen Austern. *Wien. med. Wchnschr.* L. 2. 3.

Horton-Smith, P., On the typhoid bacillus and typhoid fever. *Lancet* March 24. 31; April 14. — *Brit. med. Journ.* April 7.

Huchard, Henri, Les formes atténuées de la grippe et principes de traitement. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 9. p. 183. Févr. 27.

Hueppe, F., Ueber unsere Aufgaben gegenüber d. Tuberkulose. *Verh. d. Tuberkulose-Comm.* p. 1.

Jägerroos, Skarlakensfeber med säreget förlopp. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 348.

Jaffe, Otto, Shellyfish and typhoid fever. *Brit. med. Journ.* Febr. 10. p. 353.

Ilg, Ein Fall von Beriberi. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 15.

Jopson, J. H., and A. A. Ghriskey, A case of anthrax. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 3. p. 47. Jan.

Kanelis, Sp., et J. Cardamatis, De la fièvre perniciose dysentérique. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 2. p. 35. Janv. 9.

Kassowitz, Max, Kritisches über Diphtheriebacillen u. Heilserum. *Wien. med. Wchnschr.* L. 8. 9.

Klebs, E., Einige weitere Gesichtspunkte in d. Be-



- handlung d. Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 128.
- Klebs, Edwin, The bubonic plague. Med. News LXXVI. 7. p. 242. Febr.
- Knopf, S. A., Sanatorium treatment at home for patients suffering from tuberculosis. New York med. Record LVII. 4. p. 138. Jan.
- Koch, Robert, 2. Bericht über d. Thätigkeit d. Malariaexpedition. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5.
- Koch, R., 3. Bericht über d. Thätigkeit d. Malaria-Expedition. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17.
- Kramer, Alphons, Zur Frage d. pyret. Therapie d. Typhus abdominalis. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 1.
- Krause, Paul Friedrich, Auf welche Ursachen ist d. Misserfolg d. Tuberkulintherapie d. J. 1891 zurückzuführen? Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 89.
- Kruse, Typhusepidemien u. Trinkwasser. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 1 u. 2. p. 34.
- Kuthy, D., Neuere über Ungarns Heilstättenbewegung. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 53.
- Labbé, Marcel, et Ch. Lévi-Sirugue, Etude sur les lésions de l'amygdale dans quelques cas de tuberculose. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 919. Nov. 1899.
- Laborde, J. V., Accidents asphyxiques mortels d'origine bulbaire au cours d'une fièvre typhoïde, conjurés par les tractions rythmées de la langue continuées d'instinct par le malade lui-même. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 12. p. 350. Mars 20.
- Laveran, Sur les travaux de la mission organisée par l'Ecole de Médecine tropicale de Liverpool, pour l'étude du paludisme à Sierra Léone et sur une instruction pour la prévention du paludisme. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 14. p. 408. Avril 3.
- Lebell, J., Un cas de pseudo-rage chez un malade. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 46. Janv.
- Lefas, E., Cachexie palustre avec dégénérescence amyloïde généralisée sans pigmentation. Arch. gén. N. S. III. 3. p. 356. Mars.
- Lemoine, G., Les phthisiques gras. Semaine méd. XX. 13.
- Lepage, Du diagnostic de la fièvre typhoïde pendant les suites de couches. Gaz. hebdom. XLVII. 16.
- Letulle, Maurice, La rate dans la peste. Presse méd. VIII. 7.
- Levy, Ernst, u. Hayo Bruns, Ueber d. Frühdiagnose der Lungentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.
- Leyden, E. v., u. Ferd. Blumenthal, Der Tetanus. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von Herm. Nothnagel. V. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 65 S. 1 Mk. 80 Pf.
- Loeper et R. Oppenheim, La sérothérapie curative du tétanos traumatique. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 426. Avril.
- Lo Monaco et L. Panichi, L'action des substances antipériodiques sur le parasite de la malaria. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 379. 385.
- Lorentz, Herman, Diazoreaktionen och dens användning vid emottagning af patienter i lungotsanatorier. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 3. s. 310.
- Loveland, E. K., A case of tetanus in which the mouth was the probable source of infection. New York med. Record LVII. 9. p. 363. March.
- Lovett, R. W., and Chas. F. Withington, Typhoid spine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 13. p. 317. March.
- Ludewig, Hermine, Tuberkulose u. verbesserte Frauenkleidung. Nebst einer Erwiderung von Georg Liebe. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 2. p. 82. 83.
- Lustig, A., and G. Galeotti, On preventive inoculation against bubonic plague. Brit. med. Journ. Febr. 10.
- Lyon, Irving P., Mosquitos and malaria. Lancet Jan. 27. p. 267.
- Lyon, Irving Phillips, The inoculation of malaria by the mosquito. New York med. Record LVII. 7. p. 266. Febr.
- McFarland, Joseph, Preventive inoculation and serum therapy of typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 97. Febr.
- MacLeod, Kenneth, On „washing“ dysenteric stools. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 4. p. 360. April.
- McNaught, J. G., An anomalous case of continued fever with abscesses of the liver. Lancet Febr. 24.
- Maddox, J. D., Report of a case of epidemic cerebro-spinal meningitis treated with anti-streptococcic serum. Amer. Pract. and News XXIX. 4. p. 123. Febr.
- Manges, Morris, The diet in typhoid fever. New York med. Record LVII. 1. p. 1. Jan.
- Manouvriez, A., Observation relative à l'éloignement scolaire des frères et soeurs des diphthériques. Echo méd. du Nord IV. 11.
- Maragliano, E., Ueber Serothérapie b. Behandl. d. Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 105.
- Marsden, R. W., Diet in typhoid fever. Lancet Jan. 13.
- Matienzo, A., Experimental tests at Vera Cruz, Mexico, of the Doty-Fitzpatrick serum for the prevention and cure of yellow fever. Med. News LXXVI. 2. p. 45. Jan.
- Mayer, Georg, Zur Pathologie d. Miliartuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3. 4.
- Mendelsohn, Martin, Die Psyche d. Tuberkulösen. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 2. p. 80.
- Mennella, A., La reazione di Widal nel tifo. Suppl. al Policlin. VI. 16. p. 483.
- Michaelis, Referat über d. Tuberkulose-Congress. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 13.
- Michaelis, M., Ueber d. diagnost. u. prognost. Bedeutung d. Diazoreaktion b. Phthisikern. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 13.
- Möller, Jörgen, Nogle Tilfælde af otogen Pyæmi. Hosp.-Tid. 4. R. VII. 52. 1899.
- Mori, A., La cura della ipertrofia splenica da malaria. Gazz. degli Osped. XXI. 45.
- Motchkoutkowsky, O. O., L'inoculabilité du typhus exanthématique. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 1. p. 73.
- Moty, Du traitement des tuberculoses multiples par le curetage et l'ébouillantage. Echo méd. du Nord IV. 4.
- Mühlig, F., Epileptiforme Anfälle in d. Reconvalescenz eines Unterleibstyphus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.
- Müller, H. F., u. R. Pösch, Die Pest. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von H. Nothnagel. V. 4.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. X u. 353 S. mit 4 Tafeln. 8 Mk. 40 Pf.
- Müller, R., Mittheilung von 2 Fällen von Tetanus traumaticus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10.
- Murray, W., A case of tetanus treated by antitetanic serum; recovery. Brit. med. Journ. March 3. p. 508.
- Musser, J. H., Clinical laboratory methods in the diagnosis of typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 4. p. 81. Febr.
- Musser, John H., On the use of antitoxin in diphtheria, with special reference to small and frequently repeated doses. Univers. med. Mag. XIII. 1. p. 1. March.
- Netter, La peste et son microbe, sérothérapie et vaccination. Paris. G. Carré et C. Naud. 8. 124 pp.
- von Noorden, Zur Lymphknotentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.
- Nuttall, George H. F., Neuere Forschungen über d. Rolle d. Mosquitos b. d. Verbreitung d. Malaria. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 5—9.



Olivier, G., Une épidémie de fièvre typhoïde à Bourg-en-Bresse. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 116. Févr.

Osler, William, A case of multiple gangrene in malarial fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 107. p. 41. Febr.

Pacht, Theodor v., Bemerkungen zur Therapie d. Lungentuberkulose im Hochgebirge. Memorabilien XLII. 9. p. 513.

Pane, Nicola, Sul meccanismo dell'azione del siero antidifterico contro la tossina nell'organismo animale. Rif. med. XVI. 61. 62. 63.

Parsons, L. D., Scarlet fever followed by pleurisy in a phthisical patient. Brit. med. Journ. March 31. p. 762.

Péchin, Alphonse, Complications oculaires de la grippe. Gaz. heb. XLVII. 30.

Pelnárč, Josef, 2 Fälle von Tuberkulose der serösen Häute b. Menschen unter d. makroskop., sowie mikroskop. Bilde d. Perlsucht. Strahlpilzähnl. Formen d. Tuberkelbacillen. Wien. klin. Rundschau XIV. 3. 4.

Petruschky, J., Die specif. Behandl. d. Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 109.

Pollak, Jul., Einige neue Medikamente in der Phthiseotherapie. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 3.

Poncet, Antonin, et Léon Bernard, De l'actinomyose humaine pendant ces 2 dernières années (1898—1900). Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 13. p. 394. Mars 27. — Lyon méd. XCIII. p. 433. Avril 1. — Gaz. heb. XLVII. 25. — Gaz. des Hôp. 37.

Posselt, Adolf, Dysenterie; Parotitis bilateralis purulenta; Pneumonia bilateralis; Heilung. Prag. med. Wehnschr. XXV. 11.

Potter, H. P., A case of traumatic tetanus with recovery. Lancet March 10. p. 705.

Puzley, Chaunzy; Damer Harrisson and R. W. Murray, 10 cases of malignant pustule. Lancet Jan. 20. p. 164.

Rahts, Die Bedeutung d. Tuberkulose als Ursache d. vorzeit. Todes b. erwachsenen Bewohnern d. deutschen Reichs. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 25.

Ransome, Arthur, Remarks on the pure-air treatment of phthisis at home. Brit. med. Journ. Jan. 27.

Ransome, Arthur, The conditions of infection by tubercle. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 7.

Remlinger, P., Recherches statistiques sur la mort dans la fièvre typhoïde, particulièrement sur la mort subite. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 21. Janv.

Remlinger, Paul, Contribution à l'étude des érythèmes rubéoliforme et scarlatiniforme de la dothiéntérie. Revue de Méd. XX. 2. 3. p. 122. 244.

Respinger, Wilh., Untersuchungen über d. angebl. Contagiosität d. Erysipels. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 261.

Rocaz, Ch., Quelques particularités cliniques de la grippe chez les jeunes enfants. Ann. de la Polyclin. de Bord. XII. 2. p. 24. Févr.

Roger, H., De la fièvre typhoïde à forme hépatique. Presse méd. VIII. 17.

Roger, H., Etude clinique sur quelques maladies infectieuses. Revue de Méd. XX. 4. p. 285.

Roger, H., et Garnier, Des modifications anatomiques et chimiques du foie dans la scarlatine. Revue de Méd. XX. 3. p. 262.

Roger, H., et Garnier, Des lésions de la glande thyroïde dans la tuberculose. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 385. Avril.

Romme, R., Nouvelles recherches sur la propagation de la tuberculose par les crachats humides. Presse méd. VIII. 21.

Romme, R., Sanatorium de Görbersdorf. Resultats depuis l'année 1895. Presse méd. VIII. 27.

Rosen, Richard, Ueber d. Athmen b. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. p. 23.

Rouget, Séro-pronostic de la fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. p. 191. Mars.

Ruhemann, J., Eine kurze meteorolog. Bemerkung zu d. jetzt grassirenden Influenza. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 9.

Ruhemann, J., Witterung, Sonnenscheindauer u. Infektionskrankheiten. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 17.

Rumpf, Ernst, Ueber die Auswahl der in die Heilstätte entsandten Lungenkranken. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 17.

Salomon, H., Ueb. Hirndrucksymptome b. Typhus. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 6.

Sanarelli, G., Zur Lehre vom gelben Fieber. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 4. 5.

Sanarelli, G., Les récentes acquisitions sur l'étiologie, le diagnostic et le traitement de la fièvre jaune. Semaine méd. XX. 14.

Schamelhout, G., De gasthuisbehandling van zware gevallen van longtuberculose. Handelingen van het 3. Vlaamsch natuur- en geneesk. Congr. blz. 177.

Schaper, Die Heilerfolge b. Lungentuberkulose in der Charité während der letzten 10 Jahre. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 12.

Schauffler, W. G., The use and abuse of drugs in phthisis pulmonalis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 1. p. 8. Jan.

Schiff, Arthur, Myelitis haemorrhagica acutissima transversalis b. Typhus abdominalis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 175.

Schlegtendal, Die Bedeutung d. Molkereien f. d. Verbreitung d. Unterleibstypus. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpf. XXXII. 2. p. 287.

Schmidt, P., 2 Fälle von Beri-Beri (Panneuritis epidemica Bälz) an Bord eines deutschen Dampfers. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 6.

Schroeder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel b. d. Behandlung d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 58.

Schroeder, G., 1. Jahresbericht der neuen Heilanstalt f. Lungenkranke zu Schönberg, O.-A. Neuenburg, nebst einigen Bemerkungen zu Fragen d. Phthisiatrie. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 7.

von Schrötter, Zur Heilbarkeit d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 17.

Semon, Felix, Diphtheria and butter. Brit. med. Journ. March 17.

Senator, H., Angina febrile; iniezione di siero antidifterico; eritema nodoso; endopericardite. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 2.

Senator, H., Ueber einige ausgewählte Punkte d. Diagnose u. Therapie d. Lungentuberkulose. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 15. 16.

Sersiron, Gilbert, Le travail du tuberculeux pauvre après 3 mois de cure au sanatorium. Presse méd. VIII. 10.

Shurly, Ernest L., The contagiousness of pulmonary consumption. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 560. Dec. 1899.

Simon, Maximilian F., Plague in relation to Singapore. Lancet Jan. 20.

Simonini, R., Tetano traumatico guarito col metodo Baccelli. Gazz. degli Osped. XXI. 9.

Simpson, W. J., Plague viewed from several aspects. Lancet April 14.

Sinding-Larsen, En husepidemi af difteri. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. s. 133.

Sjödahl, G., Bidrag till erfarenheten om difteriens behandling med antidifteriserum å landsbygden. Hygiea LXI. 12. s. 622. 1899.

Sommerville, T. A., and Eugene S. Yonge, The feasibility of carrying out the open-air treatment of consumption at the patients home. Lancet Jan. 20.

Spitzly, John H., Maniacal excitement during an attack of influenza. Brit. med. Journ. March 3. p. 508.



- Stadelmann, E., Ueber Hirndrucksymptome b. Typhus. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 8.
- Stahl, B. Franklin, Gangrenous dermatitis complicating typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 251. March.
- Steen, R. H., Diphtheria; parturition; retained membranes; influenza; diphtheria in the infant; recovery. Brit. med. Journ. March 10. p. 575.
- Stern, Ist d. Höhenklima noch als Heilfaktor in d. Phthiseotherapie zu betrachten? Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. p. 129.
- Steuer, Friedrich, Die subcutane u. intravenöse Serumbehandlung d. Tetanus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. 6. 7. 8.
- Stillings, J. L., Typhoid fever a curable disease. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 177. March.
- Stoddard, Enoch V., The policy of the state relative to the spread of tuberculosis. Med. News LXXVI. 6. p. 201. Febr.
- Sugár, Martin, Erkrankungen d. Gehörorgans b. Influenza, bes. b. Influenza cerebialis. Arch. f. Ohrenhkd. XLIX. 1. p. 59.
- Surmont, De l'isolement dans les maladies infectieuses. Echo méd. du Nord IV. 6.
- Swithinbank, Harold, Recent mortality from diphtheria. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 287.
- Tanja, T., De pest en de serum-therapie te Oporto. Nederl. Weekbl. I. 4.
- Tavel, Sur la valeur et la durée de conservation du sérum antidiphthérique. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 1. p. 24. Janv.
- Tavel, 2 Fälle von Tetanus mit Antitoxin behandelt. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 4.
- Tonta, J., Wie kann d. Phthisis bekämpft werden? Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 88.
- Tschernow, V. E., Le météorisme dans le typhus abdominal et son traitement. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 513. 1899.
- Tchistovitch, Epidémie de peste au village de Slobovka. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 3. p. 132. Mars.
- Thoinot, La fièvre typhoïde et les sources de la craie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 13. p. 377. Mars 27. — Presse méd. VIII. 13.
- Tizzoni, Guido, Sulle differenze nell'azione patogena fra la mia tossina del tetano e quella de Behring. Gazz. degli Osped. XXI. 39.
- Torri, Odoacre, La tiroide nei morbi infettivi. Policlin. VII. 6. p. 145.
- Trevelyan, E. F., On diphtherial stomatitis. Brit. med. Journ. April 14.
- Tuberkulose s. III. Annett, Badano, Ficker, Hauser, Lafforgue, Rabinowitsch, Sicard, Strasburger, Walbaum. IV. 1. Brieger; 2. Arloing, Arnaud, Auelair, Audeoud, Aufrecht, Ausset, Baccelli, Bäumlér, Bender, Bendix, Bertherand, Blasius, Blumenfeld, van Bogaert, Bowchitch, Brandenburg, Brieger, Calmette, Carcassonne, Combemale, Congresso, Cornet, Courtois, Debré, Diskussion, Dönitz, Doumer, Ferguson, Fetzer, Flick, Fränkel, Freudenthal, Gebhard, Gemmel, Green, Greenley, Guiter, Hand, Henkel, Holland, Hueppe, Klebs, Knopf, Krause, Kuthy, Labbé, Lemoine, Levy, Lorentz, Ludewig, Maragliano, Mayer, Michaelis, Moty, v. Noorden, Pacht, Parsons, Pelnarč, Petruschky, Pollak, Rahts, Ransome, Roger, Romme, Rosen, Rumpf, Schamelhout, Schaper, Schaufler, Schröder, v. Schrötter, Senator, Sersiron, Shurly, Sommerville, Stern, Stoddard, Tonta, Turban, Verhandlungen, Virchow, Volland, Walsham, Winternitz, Yeo; 3. Brodier; 5. Bender, Maucclair, Obrastzow, Simmonds, Tuffier, Wyman; 7. Diskussion, Mayet, Poncet; 8. Dufour; 9. Buszard, Michaux; 10. Fabry, Hallopeau, Jadassohn, Roth, Spitzer, Weill; 2. c. Belfrage, Erdheim, Frank, Galeotti, Le Dentu, Malthe, Morestin, Stamm; 2. d. Bouglé, Carlier, Garceau, König, Longuet, Newman, Southam; 2. e. Bloodgood, Borelius, Gross, Hahn, König. VI. Michaelis, Stolper, Targett, Turner. X. Péchin, Reimar. XI. Chiari, Dabney, Labbé, Warnecke. XIII. 2. Alexander, Bollard, Fraenkel, Hance, Hutya, Neustadt, Silvestri. XIV. 3. Deschamps. XVIII. Eber, Kjerrulf. XIX. Kiär.
- Tunzelmann, E. W. von, Non-malarial, remittent and other fevers, and the thallophyte blood parasite associated with them. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 356. Febr.
- Turban, K., Die Vererbung des Locus minoris resistentiae b. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. I. 1. p. 30.
- Turner, George, Diphtheria in man and „gapes“ in birds. Brit. med. Journ. April 7. p. 879.
- Unruh, Ueber gleichzeit. Erkranken an Scharlach u. Masern. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 116.
- Vallin, E., La désinfection dans la rougeole. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 8. p. 160. Fevr. 20.
- Van Der Scheer, A., Een wenschelijke richting van onderzoek naar de oorzaken van beri-beri. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 1. blz. 25.
- Vaquez, H., Alimentation dans la fièvre typhoïde. Presse méd. VIII. 12.
- Verbeek, A., De verspreiding der febristypheidea te Hoorn in Dec. 1899. Nederl. Weekbl. I. 16.
- Verhandlungen d. ständigen Tuberkulose-Commission der Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in München 1899. Herausgeg. von Ferd. Hueppe. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. IV u. 132 S. 3 Mk.
- Virchow, Tuberkulose et phthisie. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 480. 1899.
- Volland, Ueber d. Art d. Ansteckung mit Tuberkulose. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 84.
- Volland, Zur Richtigstellung in d. Frage über d. Ansteckung mit Tuberkulose. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 123.
- Vorzimmer, H., Aussergewöhnl. Verlauf eines Ileotyphus. Prag. med. Wchnschr. XXV. 3. 4.
- Walsham, Hugh, Myoidema in pulmonary tuberculosis. Lancet Jan. 27.
- Ward, George O., A case of relapsing fever. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 2. p. 36. Jan.
- Welch, Francis H., Antityphoid inoculations. Lancet Febr. 3. p. 338.
- Welch, William, and David Riesman, A case of typhus fever (typhus exanthematicus). Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 130. March.
- Williams, Ethel M. N., Diphtheria and milk support. Lancet Jan. 13. p. 132.
- Williams, T. D., Cerebro-spinal meningitis. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 172. March.
- Winternitz, Wilhelm, Die Hydrotherapie fieberhafter Krankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. X. 1.
- Winternitz, Wilhelm, Bekämpfung d. Tuberkulose als Volkskrankheit. Einfluss d. Wasserkur auf Prophylaxe u. Therapie d. Lungenphthisis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 18.
- Worthington, S. M., Identity of diphtheria and membranous croup. New York med. Record LVII. 8. p. 345. Febr.
- Yeo, I. Burney, Ocean voyages in pulmonary phthisis. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 108.
- Zammit, T., The serum diagnosis of mediterranean fever. Brit. med. Journ. Febr. 10.
- S. a. III. Mikroorganismen, Sata. IV. 3. Empyem, Pleuritis, Pneumonie; 4. Gallenga, Henschen; 5. Cerri, Chauffard, Kelsch, Marcuse; 7. Rheumatismus; 8. Annequin, Gambardella, Gram. V. 1. Kayser; 2. b. Schanz; 2. c. Cassini, Choux, Emmet, Thomson. VII. Edge, Jardine, Jenkins, Kenntmann, Macharg, Montini, Polak, Roberts, Vinay, Vineberg, Webber, Zampetti. IX. Combemale. X. Praun, Strzeminski. XI. Belák. XIII. 2. Favero, Lemanski, Place, Whalen, Wilkinson, Wyatt.



### 3) Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).

Arnold, J. P., Sarcoma of the mediastinum. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 65. Jan.*

Auerbach, Max, Das *Oliver-Cardarelli'sche* Symptom b. 2 Fällen von Mediastinaltumor. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8.*

Bärri, E., Fremdkörper d. Lunge u. dessen Diagnosenstellung mittels Röntgen'schen Strahlen. *Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7.*

Bäumler, Chr., Zur Diagnose der durch gewerbl. Staubinhalationen hervorgerufenen Lungenveränderungen. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.*

Bard, L., Du rôle de la mobilité du diaphragme dans les déplacements apparents des épanchements pleuraux. *Revue méd. de la Suisse rom. XX. 4. p. 173. Avril.*

Blumenreich, Robert, Ueber d. Thymus-Dämpfung. *Virchow's Arch. CLX. 1. p. 35.*

Boland, Elisha S., Idiopathic pneumohaemothorax with recovery after aspiration. *Boston med. and surg. Journ. CXLII. 13. p. 321. March.*

Bosc, F. J., Contribution à l'étude des infections produites chez l'homme par le micrococcus tétragenus septicus; bronchite et pneumonie. *Arch. de Méd. expér. XII. 2. p. 159. Mars.*

Brodier, L., et P. Lecène, Caverne ganglionnaire tuberculeuse ouverte dans l'aorte, la bronche gauche et oesophage sans tuberculose pulmonaire. *Arch. gén. N. S. III. 2. p. 197. Févr.*

Burghart, Beitrag zur Diagnose d. Lungenspitzenkatarre. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 13.*

Burr, Chauncey Rea, Intestinal indigestion and its relation to pulmonary disease. *Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 101. Febr.*

Cagnetto, Giovanni, Sull'infarto necrobiotico-ischemico del polmone. *Rif. med. XVI. 8. 9.*

Camus, Note sur un cas de pneumonie grippale permettant l'auscultation à distance. *Echo méd. du Nord IV. 13.*

Crombie, J. Frank, Piece of amber in a bronchus for 10 weeks. *Brit. med. Journ. March 31. p. 761.*

Dieulafoy, La pleurésie appendiculaire. *Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 15. p. 438. Avril 10. — Presse méd. VIII. 31.*

Eichhorst, Herm., Die Behandlung d. fibrinösen Lungenentzündung. *Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 63.*

Fanoni, Antonio, The treatment of pneumonia. *New York med. Record LVII. 4. p. 169. Jan.*

Fanoni, Antonio, Antipneumonic serum. *New York med. Record LVII. 10. p. 431. March.*

Fraenkel, A., Zur Pathologie d. Bronchialasthma. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17.*

Guiteras, Ramon, Septic pneumonia. *Post-Graduate XV. 1. p. 40. Jan.*

Hoffenreich, A., Ueber d. Behandlung d. Krankheiten der Respirationsorgane in Marilla. *Ungar. med. Presse V. 6.*

Holzknacht, G., Ueber Mitbewegung eines intrathorac. Tumors b. Schluckakte. *Wien. klin. Rundschau XIV. 15.*

Hossack, W. C., An undescribed form of plague pneumonia. *Brit. med. Journ. Febr. 10.*

Jackson, Charles Ross, A case of pneumo-hydrothorax with great permanent displacement of the heart. *Med. News LXXVI. 13. p. 497. March.*

Jacoby, Ein Liegesessel f. Lungenkranke. *Aerztl. Polytechn. 3.*

Ingelrans et L. Camus, Râles crépitants entendus à distance. *Echo méd. du Nord IV. 15.*

Killian, Gustav, Ein 4 J. lang in der rechten Lunge steckendes Knochenstück auf natürl. Wege entfernt. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10.*

Marfan, Formes communes de la pneumonie infantile. *Semaine méd. XX. 4. 12.*

Netter, Nouvelles recherches sur la bactériologie des pleurésies purulentes infantiles. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 226. 1899.*

Nicaise, Victor, Lymphadénome du médiastin. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 958. Nov. 1899.*

Nicolas, Ch. G., Les tumeurs épithéliales primitives des bronches. *Gaz. hebdom. XLVII. 10.*

Pagliano et P. A. Lop., Pleurésie purulente interlobulaire à streptocoques; emphysème; sérum de *Mar-morek*; guérison. *Presse méd. VIII. 25.*

Patzki, Neuere Arbeiten über Lungenentzündungen. *Schmidt's Jahrb. CCLXVI. p. 28.*

Pich, Camillo Vittorio, Sulla bronchite fibrinosa acuta essenziale. *Rif. med. XVI. 21. 22.*

Pusinelli, Empyem, geheilt mit *Büllau'scher* Punktionsdrainage. *Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 105.*

Pye-Smith, P. H., Remarks on the physical signs of pulmonary disease. *Lancet April 7.*

Ramond, F., et J. Tourlet, Pouvoir absorbant de la pleurésie séro-fibrineuse. *Presse méd. VIII. 21.*

Romme, R., Traitement de la pneumonie d'après le prof. *Eichhorst*. *Presse méd. VIII. 28.*

Rosenthal, Israel, Bidrag til de primære Pleura-sarkomers Klinik. *Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 12. S. 324.*

Schneider, L., Eine merkwürdige Schallerscheinung b. Pneumothorax. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6. p. 304.*

Sighicelli, C., Le pupille nei pneumonici. *Clin. med. ital. XXXIX. 1. p. 62. Genn.*

Souques, A., Pneumonie contusive. *Presse méd. VIII. 18.*

Teitz, Kirschkeim im linken Hauptbronchus. *Arch. f. Kinderhke. XXVIII. 3 u. 4. p. 220.*

Véron et Decloux, Un cas de lymphadénome du médiastin. *Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 943. Nov. 1899.*

Wolff, Alfred, Die Geschichte d. Pleuritis mit besond. Berücksicht. d. Therapie u. d. Probepunktion. *Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 24.*

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bottermund, Nocard, Nölke, Rabinowitsch, Roux, Schenk, Shattock, Shaw, Stählern. IV. 1. Aufrecht; 2. *Lungentuberkulose*, Dettling, Garnier, Harris, Parsons, Posselt; 5. Jeanmaire; 7. Iselin; 8. Eales. V. 2. c. *Lungenchirurgie.* VII. Aufrecht, Paterson. VIII. Esser, Texeira. XI. Ausset. XIII. 2. Combemale, Janovsky, Stark, XVI. Aufrecht.

### 4) Krankheiten des Cirkulationsapparates.

Abée, Ueber Anwendung eines Herzstützapparates b. Herzaffektionen, insbes. b. kardialer Dyspnoe. *Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 4.*

Barié, Ernest, De l'endocardite maligne dans le rhumatisme articulaire aigu. *Semaine méd. XX. 5.*

Barié, Ernest, Prophylaxie de l'endocardite rhumatismale. *Presse méd. VIII. 29.*

Bauer, J., Ueber nervöse Störungen d. Herzens u. ihre Bezieh. zum Militärdienst. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.*

Benedict, A. L., Serious heart disease without rheumatism. *Medicine VI. 1. p. 7. Jan.*

Bergé, André, Maladies du péricarde et du coeur. *Arch. gén. N. S. III. 2. p. 202. Févr.*

Bier, August, Ueber d. Ursachen d. Herzhypertrophie b. Nierenkrankheiten. *Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.*

Bourgain, Marius, Considérations sur le coeur dans l'obésité. *Echo méd. du Nord IV. 14.*

Brockbank, E. M., The murmurs of mitral stenosis. *Lancet Jan. 20. p. 196.*

Brown, W. H., A case of rupture of the femoral artery. *Lancet Febr. 24. p. 539.*

Buchholz, J., Et stort aneurisma aortae abdomi-



nalis i epigastriet helbredet under invendig brug af gelatina alba. Norsk Mag. of Lægevidensk. 4. R. XV. 2. s. 176.

Burwinkel, Hämorrhoidalknoten im frühesten Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.

Cabot, Richard C., Some points suggested by the clinical study of 186 cases of valvular heart disease. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 106. Febr.

Cabot, Richard C., A second case of chronic cyanosis without assignable cause. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 275. March.

Cabot, Richard C., A remarkable case of probable thoracic aneurism presenting intermittently through the sternum. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 414. April.

Chadbourn, T. L., A case of tricuspid and mitral stenosis with adherent pericardium. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 306. March.

Chase, Richard F., Bradycardia. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 6. p. 130. Febr.

Cheatle, Arthur H., A case of chronic middle-ear suppuration with thrombosis of the lateral sinus in which the internal jugular vein was not ligatured; recovery. Lancet Jan. 13. p. 96.

Claude, Henri, et V. Balthazard, La cryoscopie des urines dans les affections du coeur et des reins. Presse méd. VIII. 7.

Colpi, Attilio, Pileflebite e cirrosi epatica. Rif. med. XVI. 86.

Currie, J. R., Aneurysm at the bifurcation of the abdominal aorta. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 102. Febr.

Drasche, Ueber d. Behandl. d. kardialen Hydrops. Wien. med. Wchnschr. L. 2.

Düms, Ueber d. Lage u. Beschaffenheit d. Spitzenstosses b. Soldaten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 2. p. 80.

Eisenmenger, Victor, Ueber d. sogen. perikardit. Pseudo-Lebercirrhose (*Fr. Pick*). Wien. klin. Wchnschr. XIII. 11.

Ferranini, Luigi, Partizione e raddoppiamento del secondo tono nella stenosi mitralica. Il doppio fenomeno nello stesso individuo. Rif. med. XVI. 58. 59. 60.

Ferranini, L., Anomalien d. Körperbaues b. Kardiophtosis. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 1.

Fischer, Bernhard, Ueber Entzündung, Sklerose u. Erweiterung d. Venen, mit besond. Berücksicht. d. elast. Gewebes d. Gefässwand. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 3. p. 494.

Fischer, Le coeur dans l'armée. Presse méd. VIII. 23.

Fisher, Theodore, The murmur of mitral stenosis. Lancet Jan. 20. p. 196.

Fraenkel, A., Mit Gelatineinjektionen behandelter Fall von Aortenaneurysma. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11. Beil.

Frank, O., u. F. Voit, Ueber d. sogen. Hemisystolie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 580.

Fujinami, A., Ueber d. Beziehungen d. Myokarditis zu d. Erkrankungen d. Arterienwandungen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 447.

Gallenga, Pietro, Tachicardia parossistica e dilatazione acuta di cuore da malaria. Suppl. a Policlin. VI. 23. p. 705.

Geraldini, Alessandro, Cura degli aneurismi aortici mediante le iniezioni sottocutanee di gelatina. Gazz. degli Osped. XXI. 12.

Geraldini, A., Alcuni aneurismi aortici curati con le iniezioni di gelatina. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Gibbes, C. C., The murmurs in mitral stenosis. Lancet Febr. 3. p. 340.

Goodman, Percy T., A case of spontaneous rupture of the heart and haemorrhage into the Pons Varolii. Lancet April 14.

Gräupner, Ueber Bäderkuren in Bad Nauheim b. Herzkranken. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Kl. 8. 62 S. 1 Mk.

Guidone, P., Un nuovo processo per iscoprire i ventricoli del cuore. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 6.

Hall, J. R., Tracheal diastolic shock in the diagnosis of aortic aneurysm. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 10. Jan.

Hare, H. A., Electrolysis for aortic aneurism. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 1. p. 9. Jan.

Hawthorne, C. O., The prevention of rheumatic endocarditis. Brit. med. Journ. April 21. p. 994. — Lancet April 21. p. 1169.

Hay, John, 2 cases of pulsus paradoxus. Lancet Febr. 24.

Hecht, Adolf, Zur Semiotik d. 2. Pulmonaltones. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13.

Heftler, Lucien, Le traitement balnéo-mécanique des affections chroniques du coeur. Paris. Octave Doin. 8. 91 pp. avec figg.

Heitz, J., Retrecissement pulmonaire pré-artériel congénital. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 976. Nov. 1899.

Henschen, S. E., Mittheilungen aus d. med. Klinik zu Upsala. II. Bd. (I. Skidlauf u. Skidwettlauf. — II. Ueber akute Herzerweiterung b. akutem Rheumatismus u. Herzklappenfehlern. — III. Ueber akute Herzdilatation in Folge von akuten Infektionskrankheiten. — IV. Die Deutung d. Kardiogramms.) Jena 1899. Gustav Fischer. Gr. 8. 312 S. mit 108 Figg. im Texte. 8 Mk.

Herz, Hans, Ueber d. aktive Dilatation d. Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8. 9.

Hoffmann, August, Die paroxysmale Tachykardie (Anfälle von Herzsagen). Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 199 S. 4 Mk.

Koplik, Henry, Myocarditis in infancy and childhood. Med. News LXXVI. 13. p. 481. March.

Laroche, Perforation de l'aorte et de l'oesophage. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1096. Déc. 1899.

Lépine, Troubles urémiques et cardiaques. Lyon méd. XCIII. p. 90. Janv. 21.

Maragliano, E., Aneurismi aortici latenti diagnosticati colla radioscopia. Gazz. degli Osped. XXI. 27.

Merklen, Pierre, Insuffisance cardiaque et coeur forcé. Presse méd. VIII. 5.

Merklen, Pierre, Symphyse cardiaque en évolution chez un adolescent. Semaine méd. XX. 8.

Merklen, Pierre, et André Martin, De la polyurie et de l'imperméabilité rénale chez les cardiaques artério-scléreux. Presse méd. VIII. 24.

Monro, T. K., and Charles Workman, Case of stenosis and incompetence of tricuspid, mitral, and aortic valves; old abscess in the heart wall containing pneumococci; probable recovery from ulcerative endocarditis. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 120. Febr.

Moritz, E., Die Untersuchung d. Herzens für d. Lebensversicherung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 7.

Mouisset et Tolot, Forme tardive de la maladie bleue; vérification de la théorie de *Bard*. Lyon méd. XCIII. p. 126. Janv. 28.

Münzer, Ueber langdauernde Fieberzustände unklaren Ursprungs (Endocarditis septica). Prag. med. Wchnschr. XXV. 17.

Ness, R. Barclay, Heart from a case in which mitral and tricuspid stenosis existed; also the brain from the same case, in which the right internal carotid artery was occluded by embolism. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 122. Febr.

Nicaise, Victor, Retrecissement aortique; insuffisance mitrale fonctionnelle. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 960. Nov. 1899.

Nicaise, Victor, Aorte d'une femme de 88 ans. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 961. Nov. 1899.

Niclot, Retrecissement aortique; l'anacrotisme du



pouls; le diagnostic de la localisation. Lyon méd. XCIII. p. 401. Mars 25.

Omelchenko, Th., Sur l'étiologie des endocardites ulcéro-verruqueuses. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 300.

O'Sullivan, Sudden death from occlusion of pulmonary artery. Dubl. Journ. CXIX. p. 229. March.

Ott, Zur Embolie d. Mesenterialarterien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.

Paekard, Frederick A., Report of 5 cases of endocarditis occurring in the course of tonsillitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 1. Jan.

Pawinski, Joseph, Le „self-help“ de l'organisme dans certains cas d'angine de poitrine. Arch. gén. N. S. III. 1. 2. p. 13. 180. Janv.—Févr.

Pick, Friedel, Zur Diagnostik d. Aortenerkrankungen. Prag. med. Wchnschr. XXV. 5. 6.

Pignatti, Morano G., I soffi cardiaci udibili a distanza sulle ossa. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 103. Febr.

Poulain, A., Anévrysme de l'aorte comprimant la veine cave supérieure et ouvert dans le tronc veineux-brachio-céphalique droit, près de son origine. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1085. Déc. 1899.

Robinson Creighton, Sarah, The relative intensity of the second sound at the base of the heart. New York med. Record LVII. 2. p. 45. Jan.

Rosenhach, O., Zur Pflege u. Prophylaxe b. Herzkranken. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 2. p. 49.

Rummo, Gaetano, Forme rudimentali, anomale e complicate della stenosi mitralica. Rif. med. XVI. 30—36.

Samways, D. W., The murmur of mitral stenosis. Lancet Jan. 27. p. 267.

Sansom, Arthur Ernest, The murmurs of mitral stenosis. Lancet Jan. 20. p. 195.

Sansom, A. Ernest, On the treatment of the rheumatic diseases of the heart in the early periods of their manifestation. Lancet March 31.

Santvoord, R. van, The clinical uses of the sphygmograph. New York med. Record LVII. 8. p. 313. Febr.

Satterthwaite, Thomas E., Recent methods in cardiac therapeutics by baths and exercises. Med. News LXXVI. 10. p. 361. March.

Schlesinger, Hermann, Stenosis of the aorta near the duct. of Botalli. Internat. Clin. 9. S. IV.

Schott, Th., On the treatment of fatty heart. New York med. Record LVII. 12. p. 490. March.

Schott, Herzkrankheiten auf diabet. Basis u. ihre Behandlung. Wien. med. Wchnschr. L. 17. 18.

Schuster, Verdauungsstörungen u. Herz. Deutsche Med.-Ztg. 25.

Seiffert, Die congenitalen multiplen Rhabdomyome d. Herzens. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 145.

von Starck, Zur Casuistik d. accidentellen Herzgeräusche in d. ersten Lebensjahren. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 199.

von Starck, Zur Diagnose d. angeb. Herzfehler. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 201.

Steell, Graham, On pericarditis. Brit. med. Journ. Jan. 27.

Stefani, A., Sangue stagnante nel cuore e salasso. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Stephan, B. H., Bijdrage tot de casuïstiek der gevallen van acute poortaderthrombose. Nederl. Weekbl. I. 13.

Strassburger, Angeb. Herzfehler. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9. Beil.

Strube, G., Die Erkrankungen d. Herzbeutels u. d. Gefässe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 452.

Suteliffe, John, A case of rupture of the heart. Brit. med. Journ. Jan. 20. p. 142.

Swarsensky, Zur Frage d. funktionellen Herzgeräusche im frühesten Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 4. p. 484.

Thomson, W. H., Some points in therapeutics of heart diseases. New York med. Record LVII. 11. p. 441. March.

Wanach, Rudolf, Ueber 2 Fälle von Thrombose des Sinus transversus. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 4.

Weinberger, Maximil., u. Arthur Weiss, Eine seltene Form von Aneurysma d. Aorta thoracica descendens. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 8.

Wenckebach, K. F., Zur Analyse d. unregelmäss. Pulses. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 293.

Whitridge, Andrew H., Bradycardia with intermittent albuminuria. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 13. p. 329. March.

Williams, Francis H., The value of X-ray examination in the less frequent diseases of the chest, illustrated by their use in those cases, where aneurism is present or suspected. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 3. 4. p. 54. 85. Jan.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Giacomelli, Jacobsthal, Janni, Lapinsky. IV. 2. Benvenuti, Gallenga; 3. Brodier, Jackson; 5. Colpi, Schächter; 7. Powell; 8. Basedow'sche Krankheit, Fletcher, Gomez, Ladame, Schupfer; 10. Philippson; 11. Forssman, Rasch. V. 1. Guidone, Holländer, Kümmell, Salomoni; 2. a. Warnecke; 2. c. Chirurgie des Herzens, Halstead, Houston, Whipple; 2. e. Auvray, Carlier, Chance, DeBuck, Dunn, Plattner, Sinnreich. VI. Chalmogoroff, Kisch. VII. Hübl, Paterson. X. Oliver, Sachsaler, Valude, Wagenmann. XI. Muck, Roeger, Rohrer. XIII. 2. Czyhlarz, Peacocke, Pisani. XIV. 4. Rosenbach. XVII. Wolffhügel.

#### 5) Krankheiten des Digestionsapparates und der Milz.

Abbott, Maude E., On the bacteriology of a case of progressive portal cirrhosis. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. p. 315. Febr.

Albu, Die diätet. Behandl. d. Magenerweiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11.

Armstrong, G. E., A case of haematemesia. Brit. med. Journ. March 24. p. 701.

Austin, A. E., A method of determining the digestive power of gastric juice, as well as the absorptive power of the stomach. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 10. p. 246. March.

Bacaloglu, C., Abscess angiocholiques du foie à colibacille. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. 1. p. 1096. Déc. 1899.

Badano, F., La digestione pancreatica dell' albumina nelle lesioni della milza. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 109. Febr.

Baldwin, J. F., Inversion of the uncut appendix. New York med. Record LVII. 3. p. 91. Jan.

Bastedo, W. A., The thrush-fungus as a cause of gastritis. Med. News LXXVI. 12. p. 452. March.

Bender, Xavier, La tuberculose de la rate. Gaz. des Hôp. 38.

Benedict, A. L., The nomenclature of appendicitis. New York med. Record LVII. 3. p. 130. Jan.

Bennett, William H., On vomiting considered from some of its surgical aspects, especially with reference to a faeculent vomit, which is sometimes curative. Brit. med. Journ. March 24.

Betagh Giuseppe, La psoriasi della lingua e l'epitelioma. Suppl. al Policlin. VI. 20. p. 609.

Bickel, Adolf, Experimentelle Untersuchungen über d. Pathogenese d. Cholämie u. d. daraus sich ergebenden Grundsätze f. d. Therapie der von d. Cholämie begleiteten Leberkrankheiten. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 112 S. 3 Mk.



- Blum, Victor, Zur Diagnostik d. Oesophagus-divertikel. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 11.
- Boas, I., Erfahrungen über d. Dickdarmcarcinom. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7. 8.
- Boix, Emil, Cirrhose de Laennec à la période préascitique; guérison. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 84. Janv.
- Bolton, Percival R., Round ulcer of the duodenum. New York med. Record LVII. 12. p. 494. March.
- Brosch, Anton, Zur Lehre von d. Oesophagus-divertikeln. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 45.
- Brubacher, H., Der Einfluss d. Gebisses auf d. Erkrankungen d. Magens. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhekd. XVIII. 4. p. 148. April.
- Brunton, Lauder, Sprue. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 105. Febr.
- Caley, H. A., Prognosis in appendicitis. Lancet Febr. 10.
- Calwell, William, The condition of the ulcer in cases of perforating gastric ulcer. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 354.
- Carrel, Calcification du foie. Lyon méd. XCIII. p. 89. Janv. 21.
- Cerri, V., Contributo all' eziologia dell' ittero epidemico. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Chauffard, A., Recherches de physiologie pathologique dans un cas d'ictère infectieux. Semaine méd. XX. 15.
- Chauveau, C., Des variétés de glossodynie. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 66. Janv.
- Cheadle, W. B., On some cirrhoses of the liver. Lancet March 31; April 7. 14. — Brit. med. Journ. March 31; April 7. 14.
- Chiari, H., Beitrag zur Lehre von d. intravitalen Autodigestion d. menschl. Pankreas. Prag. med. Wchnschr. XXV. 14.
- Cohnheim, Ueber d. Behandl. einiger Formen von Magenerweiterung mit grossen Oeldosen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7. Beil.
- Colla, Vittorio, Un caso di gastrite ulcerosa cronica anacloridrica. Clin. med. ital. XXVIII. 12. p. 734. Dic. 1899.
- Colpi, Attilio, Pileflebite e cirrosi epatica. Rif. med. XVI. 83. 84. 85.
- Comby, Le traitement de l'embarras gastrique chez les enfants. Gaz. des Hôp. 24.
- Cunéo, B., L'envahissement du système lymphatique dans le cancer de l'estomac. Gaz. des Hôp. 13.
- Curschmann, Zur Frage d. Lokalisation d. Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9. p. 303.
- Devoto, L., Le pancreatiti acute. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 760. Dic. 1899.
- Doerfler, Hans, Casuist. Beitrag zur Symptomatologie d. Pancreatitis acuta. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.
- Dörfler, Heinrich, Zur Behandl. d. chron. Obstipation im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.
- Donetti, Edoardo, Su talune forme non comuni ed irregolari della colica epatica dei calcolosi. Suppl. al Polichin. VI. 13. p. 385.
- Douglas, Carstairs, Some practical observations on the early diagnosis of cancer of the stomach. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 454. May.
- Duhamel, Joseph, Ueber d. Erweiterung d. Flexura sigmoidea coli, insbes. d. angeb. Erweiterung. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 79 S.
- Duvivier, L., Notes sur un cas de mérycisme. Echo méd. du Nord IV. 8.
- Einhorn, Max, Ueber eine neue Magendusche. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. Beil.
- Elting, Arthur W., Intermittent gastric hypersecretion. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 12. p. 293. March.
- Eshner, Augustus A., Carcinoma of the oesophagus. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 63. Jan.
- Faber, Knud, Om Forholdet mellem Ventrikel- og Tarmsygdomme. Ugeskr. f. Læger 14. 15.
- Falconer, R. C., Cholelithiasis. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 164. March.
- Feltz, Quelques considérations sur l'appendicite. Gaz. hebdom. XLVII. 11.
- Fitz, H., Idiopathic dilatation of the colon. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 274. March.
- Fleiner, W., Neue Beiträge zur Pathologie der Speiseröhre. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16. 17.
- Forster, Ueber nervöse Leberkolik (Neuralgia hepatis s. Colica hepatica non calculosa). Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 32 S. 1 Mk.
- Freeland, E. Harding, The backache as a symptom of rectal disorder. Lancet April 21.
- Friedberger, E. E., Ueber d. Verhalten d. Urins b. Erkrankungen d. Magens. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 566.
- Gandy, Charles, L'ulcère simple et la nécrose hémorragique des toxémies. Paris 1899. G. Steinheil. 8. 276 pp.
- Gant, Samuel G., Chronic diarrhea due to rectal disease. Post-Graduate XIV. 2. p. 172. Febr.
- Gastpar, A., Ein Fall von Oesophagussarkom. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 3 u. 4. p. 81.
- Gilbert, A., et P. Lereboullet, Sur un cas de cirrhose biliaire splénomégale. Gaz. hebdom. XLVII. 31.
- Girod, Un cas d'hypertrophie en longueur de la langue. Gaz. des Hôp. 26.
- Glénard, F., De l'hépatisme. Progrès med. 3. S. XI. 15.
- Godart-Danhieux, Le rein mobile et l'entéropetose. Gaz. hebdom. XLVII. 14.
- Grön, Fr., Enteritis membranacea. Norsk Mag. f. Lægervidensk. 4. R. XV. 4. Forh. s. 26.
- Günther, M., Ein Fall von primärem Cylinderzellencarcinom d. Pankreasschwanzes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXI. 5 u. 6. p. 636.
- Hadenfeldt, A., Ueber totale Pylorusstenose nach Laugenverätzung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.
- Halsted, W. S., Contributions to the surgery of the bile passages, especially of the common bile-duct. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 1. Jan.
- Hansy, Franz, Ein Fall von angeb. stenosirender Pylorushypertrophie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 10.
- Hanszel, Friedrich, Ueber Speichelsteinbildung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 7.
- Herhold, Zur Casuistik d. scharf begrenzten Magencarcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7.
- Herzfeld, Karl August, Beitrag zur Lehre von d. Enteropetose. Wien. med. Wchnschr. L. 15. 16.
- Hewes, Henry F., A simple method for the quantitative analysis of the gastric contents for use in clinical work. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 9. Jan.
- Hirschsprung, H., Fortsatte Erfaringer om den medfødte Dilatation og Hypertrofi af Tyktarmen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 7.
- Hoffmann, J. V., Sur la symptomatologie et l'anatomie pathologique de la maladie de Weil. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 225.
- Honigmann, F., Ueber Gallensteinileus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 3.
- Honigmann, G., Zur Pathologie d. Erkrankungen d. Wurmfortsatzes. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 19 S. — Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 5. 6. p. 161. 205.
- Horner, J. S., The appendicitis question. New York med. Record LVII. 8. p. 346. Febr.
- Jeanmaire, Appendicite avec abcès lombaire ouvert dans les bronches; guérison. Gaz. hebdom. XLVII. 17.



Johannessen, Axel, Hypertrofi af tyktarmen hos barnet. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 3. s. 277.

Jung, Franz A. R., A contribution to the diagnosis in the lower part of the oesophagus. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 377. April. — Arch. f. Verdauungskrhk. VI. 1. p. 45.

Keay, J. H., The seat of pain in biliary colic. Brit. med. Journ. April 14.

Keith, Skene, The treatment of some forms of appendicitis at Plombières without operation. Lancet March 3. p. 645.

Kelly, Aloysius O. J., Tumors of the vermiform appendix. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 109. March.

Kelsch et Nimier, Quelques observations et quelques considérations sur les abcès dysentériques du foie. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 237. Mars 6.

Killian, Gustav, Die oesophagoskop. Diagnose d. Pulsionsdivertikels d. Speiseröhre. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 4.

Kirmisson, E., Appendicite et gastrorrhagie. Gaz. hebdom. XLVII. 9.

Klein, Emil, Ein Sanduhrmagen in Folge von Salzsäureverätzung (Gastroduodenostomie). Wien. klin. Rundschau XIV. 5.

Korczyński, Ludomil von, Klin. Beitrag zur Casuistik d. suppurativen Entzündungen d. Leber u. d. Gallengänge als Folge d. Cholelithiasis. Wien. med. Presse XLII. 4.

Kraft, Ludvig, Bidrag til Patogenesen af Ulcus ventriculi. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 4.

Kretz, Richard, Ueber Lebercirrhose. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 12.

Krokiewicz, A., Das Verhalten d. Blutes im Verlaufe von Magencarcinom. Einige Bemerkungen über d. Wesen d. Krebskachexie. Arch. f. Verdauungskrhk. VI. 1. p. 25.

Lardennois, H., Cancer du gros intestin. Gaz. des Hôp. 17.

Lees, D. B., A case of chronic intestinal obstruction; necropsy. Lancet March 24. p. 852.

Lenez et G. Schreiber, Ictère grave traité par les injections massives et répétées de sérum artificiel; guérison rapide. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 66. Janv.

Letulle, Maurice, Déformation de l'estomac par adhérences épiploïques. Estomac coudé. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1101. Déc. 1899.

Leven, G., Kyste hydatique ouvert dans l'intestin; ictère par rétention; fièvre. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1025. Déc. 1899.

Lincoln, H. W., Instruments and apparatus used in the diagnosis and treatment of gastric and intestinal diseases. Med. News LXXVI. 11. p. 409. March.

Lloyd, Samuel, The results of the so-called conservative treatment of appendicitis. New York med. Record LVII. 6. p. 226. Febr.

Loison, Ed., Des suppurations intra- et peri-hépatiques d'origine typhlo-appendiculaire. Revue de Chir. XX. 4. p. 522.

Lucatello, L., Sull' etiologia dell' ascesso epatico. Gazz. degli Osped. XXI. 24.

McDonnell, W. Campbell, A hepatic mucoid cyst. Lancet Febr. 17.

McIntosh, J. W., Gastric ulcer in pregnancy and hysteria. Brit. med. Journ. March 24. p. 700.

Mac Pherson, John, 2 cases of gangrenous appendicitis. Brit. med. Journ. Jan. 27. p. 195.

Manley, Thomas H., A brief note on some of those grave abdominal lesions which often defy diagnosis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 6. p. 135. Febr.

Marcuse, Bernhard, Ueber Leberlymphome b. Infektionskrankheiten. Virchow's Arch. CLXI. p. 186.

Marshall, N. J., 2 cases of gastric ulcer in which Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

symptoms arose suggesting perforation of the stomach. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 91. Febr.

Mauclaire et Alglave, Un cas de péritonite tuberculeuse ancienne, fibreuse, chez un nouveau-né âgé de 6 jours. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1057. Déc. 1899.

Meigs, Arthur V., Morbid cavities in the liver. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 53. Jan.

Meinert, E., Ueber d. Beweglichkeit d. 10. Rippe als angebl. Merkmal vorhandener Enteroptose. Wien. med. Wehnschr. L. 2.

Milian et Herrenschmidt, Péritonite à streptocoques. Presse méd. VIII. 23.

Mumford, J. G., Simulated appendicitis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 24. p. 602. Dec. 1899.

Musser, John H., and J. Dutton Steele, Some cases of dilatation of the stomach. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 125. Febr.

Mynter, Herman, Ätiologien og Patologien af Appendicitis og deres Indflydelse paa Behandlingen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 9. 10.

Neumann, Alfred, Ueber d. einfach gleichmässige (spindelförmige) Erweiterung d. Speiseröhre. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. 7. 8.

Nicolaysen, Lyder, Hypertrofi og dilatation af colon hos spædbørn. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 3. s. 269.

Obrastzow, W. P., Zur Diagnose d. Coecumcarcinoms u. d. Coecumtuberculose. Arch. f. Verdauungskrhk. VI. 1. p. 17.

O'Connor, J., Some reflections upon appendicitis. Lancet Febr. 3.

Parlavocchio, G., Le affezioni linguali non neoplastiche equivocabili coi tumori. Bull. della Soc. Lancis. XIX. 2. p. 74. 1899.

Pick, Friedel, Ueber d. sogen. Pseudolebercirrhose. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 14.

Pignatti Morano, G., Timpanismo entro l'area epatica. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 72. Febr.

Plicque, A. F., Les cirrhoses alcooliques du foie et leur traitement. Presse méd. VIII. 4.

Posselt, Adolf, Fall von chron. indurirender Pankreatitis mit cystöser Entartung (multiplen Cysten) d. Pankreas. Prag. med. Wehnschr. XXV. 12.

Poulain, A., Cancer de l'estomac; noyaux secondaires développés dans un foie cirrhotique. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1089. Déc. 1899.

Preble, R. B., Conclusions based on 60 cases of fatal gastro-intestinal haemorrhage due to cirrhosis of the liver. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 263. March.

Prosdoci, A., Dell' ascesso epatico. Gazz. degli Osped. XXI. 39.

Romme, R., La constipation habituelle d'origine spasmodique. Presse méd. VIII. 18.

Rose, Achilles, Gastroptosis. Post-Graduate XV. 3. p. 337. March.

Rothschild, H. de, La mortalité par gastro-entérite chez les enfants de 0 à 1 an à Paris et plus particulièrement à la polyclinique H. de Rothschild en 1898 et 1899. Progrès méd. 3. S. XI. 7.

Rothschild, H. de, Le muguet. Progrès méd. 3. S. XI. 9.

Rummo, Gaetano, Sulle forme anomale del carcinoma del fegato. Rif. med. XVI. 96. 97.

Samuel, F. Warren, Gall-stones in the common duct. Amer. Pract. and News XXVIII. 12. p. 444. Dec. 1899.

Sansoni, L., Ueber d. Gastritis ulcerosa chronica anachlorhydrica. Arch. f. Verdauungskrhk. VI. 1. p. 1.

Satterthwaite, Thomas E., Non-malignant gastric and duodenal ulcer. New York med. Record LVII. 12. p. 485. March.

Saundby, Robert, On ulcer of the stomach. Brit. med. Journ. Jan. 20.



Schächter, M., Die Behandl. d. Hämorrhoiden. Ungar. med. Presse V. 13.

Schmidt, A. d., Faecesuntersuchungen in d. Praxis. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 6. p. 201.

Schmieden, V., Lebercirrhose u. multiple Adenombildung d. Leber. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 290.

Schüle, Einige Bemerkungen über d. Diagnostik u. Symptomatologie d. Magencarcinoms. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 2. p. 41.

Schütz, R., Schleimkolik u. membranöser Dickdarmkatarrh. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17.

Sellers, R. B., A case of intestinal obstruction arising from Meckel's diverticulum. Lancet Febr. 10. p. 383.

Simmonds, M., Ueber Tuberkulose d. Magens. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10.

Simon, P., Ulcères simples du duodénum; mort rapide par hématomé et occlusion intestinale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 135. Févr.

Starck, Hugo, Zenker'sche Pulsionsdivertikel (pharyngo-oesophageale Pulsionsdivertikel). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXLII. 1 u. 2. p. 1.

Stewart, J. A., The great drainage canal at Chicago. Med. News LXXVI. 4. p. 124. Jan.

Stiller, B., Die klin. Bedeutung d. Costa decima fluctuans. Wien. med. Wchnschr. L. 9.

Stolz, Ueber d. Keimgehalt d. Galle unter patholog. Verhältnissen u. über Residualgalle. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 343.

Strauss, H., u. J. S. Myer, Zur patholog. Anatomie d. Hypersecretio continua chron. d. Magens. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 365.

Thompson, William John, and F. Conway Dwyer, Notes on a case simulating gastric ulcer. Dubl. Journ. CXIX. p. 252. April.

Tobiesen, Fr., Et Tilfælde af Proteusenteritis og Bemærkninger om de akute Enteriters Ätiologi. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 6.

Tomaselli, Cirrosi atrofica del fegato. Gazz. degli Osped. XXI. 21.

Trautmann, G., Ueber einen Fall von Jodkaliumparotitis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 4.

Tuffier, Rétrécissement tuberculeux à forme hypertrophique de l'intestin grêle. Presse méd. VIII. 15.

Tuttle, J. P., Pruritus ani. Med. News LXXVI. 4. p. 121. Jan.

Véron et Decloux, Ulcérations variqueuses de l'oesophage. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1022. Déc. 1899.

Weber, F. Parkes, Reflex salivation from abdominal disorders. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 4. p. 348. April.

Wechsberg, Friedrich, Ueber einen seltenen Ausgang einer Darminvagination. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. X. 6 u. 7. p. 193.

Wegele, Carl, Die diätet. Küche f. Magen- u. Darmkranke. Jena. Gustav Fischer. Kl. 8. V u. 88 S. 1 Mk. 60 Pf.

Widal, Fernand, et Prosper Merklen, Ascite lactescente à leucocytes d'origine lymphatique. Presse méd. VIII. 16.

Wiemann, 2 dunkle Fälle von Blutbrechen nach Heben schwerer Lasten entstanden. Mon.-Schr. f. Unfallhde. VII. 3. p. 69.

Williams, Francis H., X-ray examination of the abdomen. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 23. Jan.

Wyeth, John A., A review of the history and literature of appendicitis. New York med. Record LVII. 1. p. 44. Jan.

Wyman, Hal C., Tuberculosis of the peritoneum. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 557. Dec. 1899.

Zuppinger, Der Darmkrebs im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 17.

S. a. I. Biffi, Cohnheim, Manget, Müller,

Schorlemmer, Thomson. II. Anatomie u. Physiologie. III. Bland, Bottermund, Crile, Cunéo, Deutsch, Ellermann, Fisher, Marie, Mieczkowski, Miller, Moro, Nepveu, Sansoni. IV. 2. Bender, Bernard, Drasche, McNaught, Posselt, Trevelyan; 3. Burr; 4. Colpi, Eisenmenger, Laroche, Ott, Schuster; 5. De Lutiis, Gant, Gasne, Krüger, Linossier, Pearce; 6. Buszard; 7. Rasch; 8. Colombini, Forssman, Metzner, Oberndorfer; 9. Foerster, Mingazzini. V. 2. c. Chirurgie d. Verdauungsorgane. VI. Wilson. VII. Kreutzmann, Mailart. VIII. Epstein, Köppen, Lahmer. XIII. 2. Campanelli, Kohlhaas, Rolly, Smithwick, Strauss, Tschirch; 3. Lereboullet. XIV. 2. Cautru.

#### 6) Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.

Abram, John Hill, Carcinoma of the kidney, arising in the glomeruli. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 384. Febr.

Axtell, E. R., Diuretics in renal dropsy. Med. News LXXVI. 3. p. 92. Jan.

Braun, F., Sur l'induration cyanotique des reins. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 121.

Cammidge, P. J., and Archibald E. Garrod, On the excretion of diamines in cystinuria. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 327. Febr.

Carrière, G., et A. Deléarde, Sur un cas d'épithélioma atypique symétrique des capsules surrénales. Arch. de Méd. expér. XII. 1. p. 28. Janv.

Cassel, J., Ein Beitrag zur Nephritis bei jungen Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8. Beil.

Cassel, Nephritis ohne Albuminurie bei jungen Kindern. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 10.

Friedemann, Ulrich, Ueber d. Veränderungen d. kleinen Arterien b. Nierenerkrankungen. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 541.

Cornil, V., La glomerulite. Presse méd. VIII. 30.

Holmsen, Fin, Et tilfælde af medfødt cystös degeneration af begge nyrer. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 4. s. 411.

Karvonen, J. J., Die Nierensyphilis. Dermatol. Ztschr. VII. 1. p. 37.

Klippel, M., De la soif pathologique en général et en particulier de la soif brightique. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 415. Avril.

Köhler, F., Stickstoffausscheidung u. Diaphorese bei Nierenerkrankungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 542.

Kövesi, Géza, u. Wilh. Róth-Schulz, Ueber Störungen d. Wasser secernirenden Thätigkeit diffus erkrankter Nieren. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 15.

Leadman, Alex. D. H., Notes on a case of Bright's disease complicated with gangrene. Brit. med. Journ. April. 14.

Mabbeux, Les indications du régime lacté dans le traitement des albuminuries. Lyon méd. XCIII. p. 181. Févr. 11. — Belg. méd. VII. 7. p. 193.

McArthur, L. L., and Daniel N. Eisendrath, Report of a case of hypernephroma of the kidney. Philad. med. Journ. Nov. 4.

Mirabeau, Sigm., Beitrag zur Lehre von der fötalen Cystenniere. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 216.

Naunyn, B., Hämaturie aus normalen Nieren u. b. Nephritis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. p. 639.

Ramoino, G. B., Contributo alla patogenesi delle cisti renali. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Rudolph, Zur Pathogenese d. cykl. Albuminurie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 9.



Schlossmann, Ueber Nephritis im Säuglingsalter. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. zu Dresden p. 59.

Simon, Charles E., Cystinuria and its relation to diaminuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 39. Jan.

Stenhouse, J. W., Septic lymphangitis along the ureters affecting the kidneys treated by antistreptococcic serum; recovery. Lancet Febr. 3.

Wyss, O., Anscheinend erschwerte Harnentleerung [angeb. Hydronephrose in Folge von Atresie d. einen d. 2. linkseit. Ureteren]. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7. p. 213.

S. a. I. *Harnuntersuchung*. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Ellermann, Johnston, Lindemann, Muir, Brown. IV. 4. Bier, Claude, Lépine, Merklen; 5. Godart; 8. De Bruine, Lillie; 9. Schupfer; 11. Delamare. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane*. XVI. Raude.

#### 7) Krankheiten der Bewegungsorgane.

Adler, I., Muscular rheumatism. New York med. Record LVII. 13. p. 529. March.

Bain, William, Observations on the excretion of nitrogen in rheumatoid arthritis. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 462. May.

Bernard, Atrophie congénitale du biceps. Lyon méd. XCIII. p. 377. Mars 18.

Bonnet, L. M., La dermatomyosite aiguë. Gaz. des Hôp. 44.

Claissé, André, et Dartigues, Kyste hydatique inclus dans le muscle grand fessier. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 976. Nov. 1899.

Clément, Pseudo-rhumatisme. Lyon méd. XCIII. p. 334. Mars 11.

Dayton, Hughes, Treatment of rheumatism at the New York hospital. New York med. Record LVII. 12. p. 585. April.

Discussion sur les rapports entre le rhumatisme articulaire et les ostéo-arthrites tuberculeuses. Lyon méd. XCIII. p. 269. 302. 335. Févr. 25, Mars 4. 11.

Ewart, William, The treatment of rheumatism. Lancet March 17. — Brit. med. Journ. March 17.

Féré, Ch., Les accidents de l'attaque d'épilepsie liés à la contraction musculaire. Contribution à la pathogénie des hernies vraies du muscle jambier antérieur. Revue de Chir. XX. 1. p. 50.

Flesch, Julius, Ueber eine chron. verlaufende ascendierende Versteifung der Wirbelsäule. Wien. med. Wehnschr. L. 12.

Folet, H., Arthritisme et végétarianisme. Echo méd. du Nord IV. 7.

Forestier, H., Chronic vertebral rheumatism (rheumatic spondylitis) and its pseudo-neuralgic form. New York med. Record LVII. 15. p. 630. April.

Heiligenthal, Die chron. Steifigkeit d. Wirbelsäule (*Bechterew*) u. d. chron. ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule (*Strümpell*), Spondylose rhizomélisque (*P. Marie*). Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 3. 4. 5.

Heiligenthal, Beitrag zur Kenntniss d. chron. ankylosierenden Entzündung d. Wirbelsäule. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI. 3 u. 4. p. 275.

Jaksch, R. von, Ein Fall von polyarthrit. Erkrankung der Halswirbelsäule. Prag. med. Wehnschr. XXV. 4—7.

Johannessen, Axel, Ueber chron. Gelenkrheumatismus u. Arthritis deformans im Kindesalter. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 3 u. 4. p. 313.

Jourdanet, Coexistence du rhumatisme chronique déformant et du psoriasis. Lyon méd. XCIII. p. 200. Févr. 11.

Iselin, Sarcome du triceps brachial; généralisation pleuro-pulmonaire très rapide. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 925. Nov. 1899.

Laignel-Lavastine, Un cas de spondylose rhizomélisque. Revue neurol. VIII. 3. p. 112.

MacLagan, T. J., The treatment of acute rheumatism. Lancet April 14. p. 1094.

Mayet, Rapports du rhumatisme articulaire et des ostéoarthrites tuberculeuses. Lyon méd. XCIII. p. 407. Mars 25.

Menko, M. L. H. S., Spondylosis rhizomelica. Nederl. Weekbl. I. 12. — Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 6.

Mircoli, Stefano, Ueber d. pyogenen Ursprung der Chorea rheumatica u. der rheumat. Processe. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 14.

Moncorvo, Sur la polyarthrite déformante dans l'enfance à propos d'un nouveau cas observé chez un garçon de 5½ mois. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 2. p. 39. Janv. 9.

Morton, William J., The use of electricity in chronic rheumatism. New York med. Record LVII. 16. p. 674. April.

Neilson, W. H., A consideration of acute inflammatory rheumatism. Med. News LXXVI. 7. p. 246. Febr.

Pascoletti, Sigismondo, Contributo clinico alla diagnosi di reumatismo nell'infanzia. Gazz. degli Osped. XXI. 24.

Plicque, A. F., Le rhumatisme chronique déformant. Presse méd. VIII. 29.

Poncet, Rapports du rhumatisme articulaire et des ostéoarthrites tuberculeuses. Lyon méd. XCIII. p. 91. Janv. 21.

Powell, Richard Douglas, The treatment of rheumatism, its prophylaxis and cardiac complications. Lancet March 31.

Rammstedt, C., Ueber traumatische Muskelverknöcherungen. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 153.

Sachs, B., and J. Fraenkel, Progressive ankylotie rigidity of the spine (spondylose rhizomélisque). Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 1. p. 1. Jan.

Scheiber, S. H., Ueber einen Fall von durch Spleniuskrampf bedingter Torticollis rheumatica, nebst Beitrag zur Lehre von d. verschied. Contrakturformen. Wien. med. Wehnschr. L. 6. 7.

Schlesinger, Hermann, Ueber d. chron. Steifheit d. Wirbelsäule. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 257.

Schüller, Max, Polyarthrit. chronica villosa u. Arthritis deformans. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 5. 6. 7.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Fujinami, Grün, Kottmann. IV. 2. Carcassonne; 4. Barrié, Hawthorne, Henschen, Sanson; 8. *Muskelstörungen*; 9. Luff, Politzer; 11. Eichhorst, Frazier, Kucharzewski. V. 2. a. Kalmus, Wölffler; 2. e. Pagenstecher. IX. Bernstein. XI. Sendziak. XIII. 2. Otto, Roelig. XIV. 4. Lindemann.

#### 8) Krankheiten des Nervensystems.

Abadie, J., Ptosis intermittente hystérique. Revue de Méd. XX. 1. p. 62.

Abadie, J., Polyurie et pollakiurie hystériques. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 193. Mars.

Adler, Zur künstl. Fixation d. Gelenke b. Tabes. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 3.

Alt, Ferdinand, Ueber psych. Taubheit. Wien. klin. Rundschau XIV. 12.

Amabilino, R., Contributo clinico ed anatomicopatologico alla conoscenza delle lesioni centrali nelle polinevritici. Clin. med. ital. XXXVIII. 12. p. 705. Dic. 1899.

Annequin, Note sur un cas d'hémiplégie droite homonyme post-typhoïdique d'origine centrale, avec complications de quelques troubles névritiques. Lyon méd. XCIII. p. 289. Mars 4.

Antal, Eugen, Ueber das Westphal-Piltz'sche



sogen. paradoxe Pupillenphänomen. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 4.

Ausch, Zur Casuistik d. Spasmus nutans. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 161.

Ausset, E., A propos d'un cas d'astisie-abasie paralytique chez un enfant de 10 ans. Echo méd. du Nord IV. 14.

Ausset, E., et Raviart, Un cas d'ophthalmoplégie nucléaire progressive. Presse méd. VIII. 17.

Bailey, Pearce, Traumatic hemorrhages into the spinal cord. New York med. Record LVII. 14. p. 573. April.

Baldwin, F. B. Judge, A case of meningitis following enucleation of the eyeball. Lancet March 17. p. 772.

Bálint, R., Ueber d. compensator. Behandlung d. tab. Ataxie. Ungar. med. Presse V. 7 u. 8.

Bálint, Rudolph, Beiträge zur Aetiologie u. pathol. Anatomie d. multiplen Sklerose. Deutsche Zeitschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 437.

Barr, James, Kernig's symptom in meningitis. Brit. med. Journ. March 24. p. 699.

Batten, Frederick E., and James S. Collier, Spinal cord changes in cases of cerebral tumour. Brain XXII. 4. p. 473. 631. 1899.

Bauer, Fr., Ueber einen Fall von Encephalopathia saturnina. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 8.

Bechterew, W. v., Myotonie, eine Krankheit d. Stoffwechsels. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 3.

Bechterew, W. von, Ueber paradoxe Pupillenreaktion u. über pupillenverengernde Fasern im Gehirn. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 3 u. 4. p. 186.

Bechterew, W. von, Ophthalmoplegie mit period. unwillkür. Hebung u. Senkung d. oberen Lides, paralyt. Ophthalmie u. einer eigenartigen opt. Illusion. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 3 u. 4. p. 209.

Bechterew, W. von, Ueber objektive Symptome lokaler Hyperästhesie u. Anästhesie b. d. sogen. traumat. Neurosen u. b. Hysterie. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 5.

Bechterew, W. von, Ueber d. Scapulo-Humeral-reflex. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 5.

Becker, Ph. F., Ein Fall von neurasthenischem Schütteltremor nach Trauma. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 10.

Bellü-Forteleone, N., Polinevrite simulante una poliartrite. Gazz. degli Osped. XXI. 24.

Benoit, F., et Raymond Bernard, Un cas de tympanisme abdominal d'origine hystérique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 1. p. 57. Janv.—Févr.

Berdach, Julius, Bericht über die Meningitis-Epidemie in Trifail im J. 1898. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 450.

Berkley, Henry J., The pathological findings in a case of general cutaneous and sensory anaesthesia without psychical implication. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 64. March.

Bernard, Henry, Tympanite hystérique et tympanite neurasthénique. Gaz. hebdom. XLVII. 20.

Bernhardt, M., Contributo alla dottrina dell'ematomiella traumatica. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 6. — Neurol. Centr.-Bl. XIX. 5.

Bernhardt, M., Contributo alle patologia delle paralisi saturnine. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 4. p. 49.

Bernheim, Fernand, Les associations d'images verbales et l'aphasie chez les enfants. Gaz. des Hôp. 5. 8.

Bianchi, Emianestesia ed emiparesi isterica. Gazz. degli Osped. XXI. 36. 39.

Biehl, Carl, Störungen d. Vasomotorenthätigkeit u. d. Sensibilität nach peripher. traumat. Facialislähmung. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 6.

Bikeles, G., Degenerationsbefunde b. einem Falle von Myelitis acuta. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 4.

Blencke, Ein Fall von multipler Sklerose nach einem Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 2. p. 41.

Boinet, E., De l'hémichorée préparalytique. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 41. Janv.

Bonardi, E., Le traitement chirurgical et le traitement électrique de la maladie de Basedow. Gaz. hebdom. XLVII. 28.

Boston, L. Napoleon, Purulent meningitis. Med. News LXXVI. 15. p. 566. April.

Bourneville et J. Boyer, De l'hystérie mâle de l'enfance. Progrès méd. 3. S. XI. 16.

Bovis, R. de, 2 cas d'élongation nerveuse (maladie de Raynaud et gangrène des extrémités). Gaz. des Hôp. 16.

Bouman, L., Tumor cerebri. Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 63.

Bräuninger, Hans, Ueber einen seltenen Fall von Radialislähmung, geheilt durch Freilegung u. Dehnung d. Nerven. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 9.

Brahmachari, U. N., A case of post-hemiplegic athetosis. Brit. med. Journ. April 7. p. 839.

Brasch, Felix, Das Verhalten d. Reflexe nach hohen Querdurchtrennungen des Rückenmarks b. Menschen. Fortschr. d. Med. XVIII. 7. p. 121.

Brault et Loeper, 3 cas de tumeur cérébrale à forme psychoparalytique. Arch. gén. N. S. III. 3. p. 257. Mars.

Bresler, J., Zur Spätepilepsie. Psychiatr. Woehenschr. I. 43.

Bresler, Kritisches zur Hysteroepilepsie. Psychiatr. Wehnschr. I. 52.

Broadbent, William H., On sleeplessness. Lancet Jan. 27.

Broca, Auguste, Paralysies radiculaires obstétricales du plexus brachial. Gaz. des Hôp. 39.

Brodmann, K., Krit. Beitrag zur Symptomatologie d. isolirten Serratuslähmung, nebst Bemerkungen über die erwerbschädigenden Folgen derselben. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 467.

Brower, Daniel R., Neurological observations in the Hawaiian islands. Med. News LXXVI. 12. p. 446. March.

Brunet, Daniel, Guérison d'un cas d'épilepsie héréditaire datant de 50 ans, par une attaque d'hémiplégie. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 224. Mars.

Bruns, L., u. B. Stölting, Ueber Erkrankungen der Sehnerven im Frühstadium der multiplen Sklerose. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. 3. p. 89. 184.

Buchanan, Leslie, Optic neuritis in children. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 464. May.

Buchanan, W. J., Kernig's symptom in Meningitis. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 254.

Buller, F., Case of primary tumor of the optic nerve. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 510.

Buschan, G., Bibliograph. Semesterbericht d. Erscheinungen auf d. Gebiete d. Neurologie u. Psychiatrie. V. Jahrg. 1899. 1. Hälfte. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 223 S. 6 Mk.

Buzzard, Thomas, Cases of myasthenia gravis pseudoparalytica. Brit. med. Journ. March 3.

Callenfels, G., Een geval van gangraena symmetrica (Raynaud's ziekte). Nederl. Weekbl. I. 10.

Campbell, H. J., and H. C. Major, 2 cases of mediastinal growths with secondary deposits in the spinal canal causing paraplegia. Lancet April 14. p. 1069.

Cardarelli, A., Corea gravidica. Gazz. degli Osped. XXI. 12.

Cassirer, R., Ueber multiple neurot. Hautgangrän. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. 6.

Cavazzani, A., Sulla patogenesi e cura dell'acinesia algera. Rif. med. XVI. 20.

Charvet, J., Syphilis cérébrale 7 mois après l'accident primitif; oblitération de la sylvienne gauche; mort en 3 jours. Revue neurol. VII. 24. p. 921. 1899.

Chatin, B., Note sur un cas de trismus mental. Revue neurol. VIII. 7. p. 310.



Clarke, J. Michell, Epileptic attacks preceded by subjective auditory and taste sensations, probably due to a tumour of the left temporo-sphenoidal lobe. *Lancet* April 21.

Claus, Chorée et fièvre. *Belg. méd.* VII. 9. p. 257.

Clément, Maladie de Raynaud. *Lyon méd.* XCIII. p. 194. Févr. 11.

Combemale et L. Camus, Un cas d'œdème hystérique; rôle de l'auto-suggestion. *Echo méd. du Nord* IV. 13.

Courmont, Syringomyélie à début brusque; phlegmon analgésique. *Lyon méd.* XCIII. p. 92. Janv. 21.

D'Allocco, Orazio, Caso di meningite cerebro-spinale da bacterium coli commune. Contributo alla etiologia delle meningiti acute. *Rif. med.* XVI. 37.

De Bruïne Ploos van Amstel, P. J., Uræmische aphasie. *Nederl. Weekbl. I.* 3. — *Lyon méd.* XCIII. p. 37. Janv. 14.

De Buck, Les akinésies. *Belg. méd.* VII. 6. 7. 8. 10. 11. p. 164. 204. 236. 304. 339.

De Buck, Syndrome d'Erb. *Belg. méd.* VII. 14. 15. p. 422. 449.

De Buck et De Moor, Identité probable du réflexe antagoniste de Schaefer et du phénomène de Babinski. *Belg. méd.* VII. 12. p. 353.

Deidesheimer, Gustav, Ueber Resultate der Behandlung d. chron. Ischias durch blutige Dehnung d. N. ischiadicus. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 30 S.

De Lutiis, E., Di un caso di ulcera gastrica da isterismo. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 5. p. 67.

Democh, Ida, Ein Beitrag zur Lehre von der spast. Spinalparalyse. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 188.

De Paoli, Erasmo, Contributo allo studio clinico delle deviazioni e contratture della colonna vertebrale di origine neurotica ed in specie della scoliosi isterica. *Policlin.* VII. 2. p. 1.

Dercum, F. X., Note on a case of acute poliomyelitis. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 116. Febr.

Dercum, F. X., Hypnotism. *Med. News* LXXVI. 14. p. 532. April.

Deutsch, Wilhelm, Ueber Schlaflosigkeit u. deren Behandlung. *Wien. med. Wchnschr.* L. 15. 16. 17.

Donetti, Edoardo, Sopra un caso di paralisi arsenicale con atassia locomotrice. *Rif. med.* XVI. 19.

Dornblüth, Otto, Die Behandlung der Neurasthenie. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 3.

Dubois, S., Tic douloureux de la face héréditaire; guérison par l'électricité à courants continus. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 9. p. 321. Mars 8.

Dubois, Nervosität u. Anämie. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 8. p. 244.

Dufour, Henry, D'une forme douloureuse de polynévrite tuberculeuse; du rôle important de la tuberculose en pathologie nerveuse. *Revue neurol.* VIII. 3. p. 108.

Dydyński, L. von, Tabes dorsalis bei Kindern, nebst einigen Bemerkungen über Tabes auf d. Basis d. Syphilis hereditaria. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 7.

Eales, G. Young, Ocular phenomena associated with Cheyne-Stokes respiration. *Lancet* Febr. 24. p. 537.

Edmunds, James, On will-making in aphasic paralysis. *Brit. med. Journ.* March 31.

Elder, W., The clinical varieties of visual aphasia. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 5. p. 433. May.

Engert, Felix, Ueber Geschwülste d. Dura-mater. *Virchow's Arch.* CLX. 1. p. 19.

Erb, W., Ueber d. intermittierende Hinken. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 7.

Ercolani, Giovanni, Contributo allo studio clinico dell'afasia isterica. *Suppl. al Policlin.* VI. 11. p. 321.

Eversmann, J., Ein Fall von Selbstbeschädigung

[Erzeugung von Blasen durch Emplastr. cantharidarum] auf hysterischer Grundlage. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 9.

F., Leopold, Der Küchenkoller. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 10.

Favier, H., Paralysie du grand dentelé. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 2. p. 132. Févr.

Feinberg, J. A., Neurolog. Mittheilungen: a) Fall von asthen. Bulbärparalyse in Folge von Autointoxikationen. — b) Fall von Dystrophia muscularis progressiva. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 3.

Fleury, Maurice de, L'épilepsie toxi-alimentaire. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 3. p. 94. Janv. 23.

Fleury, Maurice de, De quelques phénomènes d'excitation et de dépression mentales en relation avec l'attaque d'épilepsie. *Progrès méd.* 3. S. XI. 10.

Frenkel u. Foerster, Untersuchungen über die Störungen der Sensibilität bei Tabes dorsalis. *Arch. f. Psych. u. Nervenhkde.* XXXIII. 1. p. 108.

Fuchs, Alfred, Klin. Erwägungen aus der Beobachtung sensibler Jackson-Anfälle. *Jahrb. f. Psych. u. Neurol.* XIX. 1. p. 1.

Fuchs, A., 100 Beobachtungen von hemi- u. diplegischen infantilen Cerebrallähmungen. *Jahrb. f. Psych. u. Neurol.* XIX. 1. p. 106.

Fuerst, Ernst, 2 praktisch wichtige Fälle von Hysterie. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 14.

Fürstner, Ueber Behandl. d. Epilepsie. *Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh.* XXXIII. 1. p. 240.

Futcher and Barker, A case of purulent leptomeningitis associated with acute endocarditis due to infection with the micrococcus lanceolatus. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* X. 105. p. 232. Dec. 1899.

Gallois, P., Théorie neuronique de l'hystérie et traitement de cette névrose d'après la méthode de Pierre Janet. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 11. p. 41. Mars 23.

Gambardella, A., Paralisi facciale consecutiva ad influenza. *Gazz. degli Osped.* XXI. 36.

Gant, Samuel G., Neuralgia of the rectum. *Post-Graduate* XV. 1. p. 22. Jan.

Gasne, Georges, Un cas d'anorexie hystérique. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 51. Janv.—Févr.

Gaupp, Robert, Ein Fall von partieller Myotonia congenita. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. XI. p. 65. Febr.

Gaupp, Robert, Organisch u. funktionell. *Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych.* N. F. XI. p. 129. März.

Gilles de la Tourette, La localisation cérébrale des troubles hystériques. *Revue neurol.* VIII. 5. p. 225.

Gilles de la Tourette et Jean Charcot, Le syndrome de Benedikt. *Semaine méd.* XX. 16.

Gilles de la Tourette et Chipault, De la percussion méthodique du crâne; contribution au diagnostic cranio-encéphalique. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 12. p. 323. Mars 20.

Giuranna, G. D., Sulla siringomielia. *Gazz. degli Osped.* XXI. 36.

Gladstone, Howard, Friedreich's ataxia with knee-jerks and ankle clonus. *Brain* XXII. 4. p. 615. 1899.

Goldschmidt, S., Weitere Beiträge zum nervösen Asthma. *München. Seitz u. Schauer. Gr.* 8. 26 S.

Gomez, R., Tetania da influenza. *Rif. med.* XVI. 18.

Goullioud, Névralgie par compression. *Lyon méd.* XCIII. p. 22. Janv. 7.

Gram, Chr., Chorea infectiva (Sydenham's Chorea) og dens Behandling. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 3. 4.

Grandclément, Tabes au debut; efficacité du traitement antisiphilitique. *Lyon méd.* XCIII. p. 273. Févr. 25.

Grober, Jul. A., Ueber d. Wirksamkeit d. Spinalpunktion u. d. Verhalten d. Spinalflüssigkeit b. chron. Hydrocephalus. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 8.

Gudden, Hans, Ueber einen eigenartigen Fall von transitor. amnest. Aphasie. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 2.



Gumpertz, Karl, Ueber einen ungewöhnl. Fall von Poliomyelitis anterior acuta adultorum auf infektiöser Grundlage. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 16.

Hahn, Gustav, Zur Symptomatologie d. Kleinhirnerkrankungen im frühen Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 187.

Hahn, Encephalopathia saturnina b. einem 13monat. Kinde durch Hebrasalbe; Tod. Nebst Bemerkungen über d. Eklampsie. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 187.

Hamill, S. Mc C., A case of migraine with aphasia and numbness in one arm. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 117. Febr.

Hammond, Graeme M., Multiple sclerosis with symptoms of progressive muscular atrophy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 106. Febr.

Harder, Carl, Pathologie u. Therapie d. Stotterns. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 13.

Haškovec, Lad., Neue Beiträge zur Pathogenese d. Basedow'schen Krankheit. Wien. med. Wehnschr. L. 2.

Haškovec, Lad., Ueber d. Therapie d. Epilepsie mit d. Flechsig'schen Methode. Wien. klin. Rundschau XIV. 7. 8.

Haslund, Myelitis syphilitica (Sklerose af Bag- og Sidestregene), aldrig merkurielt behandlet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 44.

Hauser, G., Ueber einen Fall von Commotio cerebri mit bemerkenswerthen Veränderungen im Gehirn. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 433.

Hawthorne, C. O., The eye symptoms of locomotor ataxia. Brit. med. Journ. March 3.

Heilighenthal, Beitrag zur Pathologie d. Hals-sympathicus. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 77.

Heldenbergh, C., Des migraines. Belg. méd. VII. 4. p. 97.

Herzen, A., Quelques points litigieux de physiologie et de pathologie nerveuses. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 1. p. 1. Janv.

Hirschberg, Nikolai, Zur Lehre von d. Erkrankungen d. Conus terminalis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 429.

Hochsinger, Carl, Die Myotonie d. Säuglinge u. deren Beziehungen zur Tetanie. Wien. med. Wehnschr. L. 7—12.

Hönig, Izsó, Die atakt. Form d. Polyneuritis alcoholica (Neurotabes peripherica). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 123.

Hoffa, Albert, Die Orthopädie im Dienste der Nervenheilkunde. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 4 u. 5. p. 645.

Hofmann, A., Ein Fall isolirter Lähmung d. N. suprascapularis. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 16.

Hohenthal, Ein Fall von saltator. Krampf. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 2. p. 86.

Holzinger, F., Psych. u. Nerven-Krankheiten in Abessinien. Psychiatr. Wehnschr. I. 51. 52.

Homén, Claudication intermittente. Finska läkarsällsk. handl. XLII. 3. s. 357.

Horváth, Kornel, An Autointoxikation sich anschliessende abnorme Bewegungen b. Hysterie. Ungar. med. Presse V. 13.

Huet et Guillaïn, Névrite cubitale professionnelle chez un boulanger. Revue neurol. VIII. 6. p. 266.

Hunter, Walter K., A case of transverse myelitis, showing an abnormality of the spinal cord. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 5. p. 468. May.

Jackson, J. Hughlings, On certain relations of the cerebrum and cerebellum (on the rigidity of hemiplegia and on paralysis agitans). Brain XXII. 4. p. 622. 1899.

Jackson, J. Hughlings, and James S. Collier, Remarks on loss of movements of the intercostal muscles in some cases of surgical anaesthesia by chloroform and ether. Brain XXII. 4. p. 550. 1899.

Jackson, J. Hughlings, and Purves Ste-

wart, Epileptic attacks with a warning of a crude sensation of smell and with the intellectual aura (dreamy state) in a patient who had symptoms pointing to gross organic disease of the right temporo-sphenoidal lobe. Brain XXII. 4. p. 534. 1899.

Jacob, Paul, Beiträge zur Apparatherapie bei Erkrankungen d. Centralnervensystems. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 15.

Jacob, P., u. A. Bickel, Zur sensor. Ataxie. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 369.

Jacquín, G., Epilepsie; trépanation accidentelle. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 299. Avril.

Jamot, P., Traitement de l'épilepsie essentielle. Gaz. des Hôp. 28.

Ilg, Ein Fall von Blutschwitzen. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 12.

Joffroy, A., De l'aptitude convulsive. Des rapports de l'alcoolisme et de l'absinthisme avec l'épilepsie. Gaz. hebdomadaire. XLVI. 12.

Jolly, Ueber einen Fall von doppelseit. Facialis-lähmung. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 11.

Irvine, G. J., A case of cerebral haemorrhage presenting several unusual features; necropsy. Lancet Jan. 13. p. 97.

Kahane, Max, Erythromelalgie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 5. 7. 8.

Kapper, Julius, Beitrag zur Klinik d. Landry'schen Paralyse, mit besond. Berücksicht. ihrer Bakteriologie u. Histologie. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 7.

Kauffmann, O. J., Gastro-intestinal self-intoxication as a factor in nervous diseases. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 4. p. 352. April.

Kaufmann, Sally, Ueber combinirte Systemerkrankung d. Rückenmarks aufluet. Basis. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 3. p. 55. März.

Kennedy, Robert, On the restoration of coordinated movements after nerve-section. Lancet Febr. 17.

Kirchgässer, Gisbert, Beiträge zur Kindertetanie u. d. Beziehungen ders. zur Rhachitis u. zum Laryngospasmus, nebst anatom. Untersuchungen über Wurzelveränderungen im kindl. Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 356.

Klink, W., Dämmerzustand mit Amnesie nach leichter Hirnerschütterung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 5.

Knapp, Philip Coombs, Landry's paralysis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 74. Febr.

König, W., Zur dysarthrischen Form d. motor. Aphasie, bez. zur subcortikalen motor. Aphasie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 3. p. 179.

Koenig, W., Ueber d. b. Reizung d. Fusssohle zu beobachtenden Reflexerscheinungen mit besond. Berücksicht. d. Zehenreflexe b. d. verschied. Formen d. cerebralen Kinderlähmung. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 311.

Koenig, W., Ueber Lues als ätiolog. Moment bei cerebraler Kinderlähmung. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 7.

Köster, H., Fall af astasi-abasi. Hygiea LXII. 2. s. 232.

Köster, H., Ett fall af akromegali. Hygiea LXII. 1. s. 37.

Kohn, Ernst, Ein Fall von Pseudobulbärparalyse. Prag. med. Wehnschr. XXV. 17.

Kollarits, I., Ein Fall von akuter Bulbärparalyse. Ungar. med. Presse V. 7 u. 8.

Kothe, Zur Behandl. d. Epilepsie. (Vorläuf. Mitth.) Neurol. Centr.-Bl. XIX. 6.

Krafft-Ebing, R. von, Ein scheinbarer Fall von Paralysis agitans. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVI. 5 u. 6. p. 492.

Krecke, Ueber Scoliosis ischiadica. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 6.

Krüger, Ein Fall von Echinococcus d. Gehirns, d. Leber u. d. Bauchfells, nebst einer Bemerkung zur sogen. Spätepilepsie. Psychiatr. Wehnschr. I. 42.



- Ladame, P., Syphilis médullaire et sclérose en plaques. *Revue neurol.* VIII. 2. p. 66.
- Ladame, Troubles psychiques dans la chorée dégénérative. *Arch. de Neurol.* 2. S. IX. p. 97. Févr.
- Ladame, P., et C. von Monakow, Anévrysme de l'artère vertébrale gauche, suivi d'autopsie. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 1. Janv.—Févr.
- Lambotte, Pathogénie et traitement chirurgical de l'hystérie. *Presse méd. belge* LII. 2. 3. 12.
- Lancereaux, Accroissement et glandes vasculaires sanguines (thyroïde et pituitaire). Leur rôle respectif dans la genèse de l'acromégalie. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 573. 1899.
- Lasch, E., Casuist. Mittheilungen über Meningitis. *Prag. med. Wehnschr.* XXV. 15.
- Leven, G., Hyperthermie nerveuse chez la femme par irritation du système nerveux utérin; péritonisme. *Revue de Méd.* XX. 3. p. 243.
- Levinsohn, Georg, Beitrag zur Ophthalmoplegia interna mit besond. Berücksicht. d. reflektor. Pupillenstarre. *Arch. f. Augenhkde.* XL. 4. p. 388.
- Lévy, Ataxie cérébelleuse. *Lyon méd.* XCIII. p. 379. Mars 18.
- Lévy, G., Atrophie musculaire progressive simulant le type *Duchenne-Aran* chez un syphilitique. *Lyon méd.* XCIII. p. 518. Avril 15.
- Lillie, Cecil Firmin, A case of uraemia simulating cerebral haemorrhage. *Brit. med. Journ.* April 21. p. 960.
- Lindström, Alfred H., On the treatment of pain in tabes dorsalis. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 2. p. 37. Jan.
- Linossier, Influence des troubles gastro-intestinaux sur l'apparition des douleurs fulgurantes du tabes. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 5. p. 181. Févr. 8.
- Lloyd, James Hendrie, A study of the lesions in a second case of trauma of the cervical region of the spinal cord, simulating syringomyelia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 65. Févr.
- Lloyd, James Hendrie, A case of hematomyelia. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 92. Févr. — *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S.* III. 4. p. 107. Févr.
- Lloyd, James Hendrie, A case of tumor at the base of the brain in the pontine region. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 103. Févr.
- Loewenfeld, L., Somnambulismus u. Spiritismus. [Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens, herausgeg. von L. Loewenfeld u. H. Kurella. I.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 57 S. 1 Mk.
- Loimann, Gustav, Zur Frage d. digestiven Reflexneurose d. Nervus vagus. *Prag. med. Wehnschr.* XXV. 15.
- Lord, S. H., 2 cases of Thomsen's disease and one of myotonia, occurring in one family. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 10. p. 249. March.
- Loveland, B. C., Locomotor ataxia. *New York med. Record* LVII. 13. p. 541. March.
- Lundborg, Herman, Studier och tankarrörande paralysis agitans' patogenes. *Hygiea* LXII. 1. s. 21.
- McCarthy, D. J., Narcolepsy. A contribution to the pathology of sleep. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 2. p. 178. Févr.
- Mac Cormac, John M., Note on the superficial and deep reflexes. *Lancet* March 31.
- Mager, Wilhelm, Ueber Myelitis acuta. [Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensyst., herausgeg. von *Heinr. Obersteiner*. VII. Heft.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. 124 S. mit eingedr. Holzschn.
- Magnus, Vilhelm, Et tilfælde af tab af muskelsansen, begrænset til højre haand. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 3. s. 304.
- Maragliano, E., La così detta malattia di Basedow. *Gazz. degli Osped.* XXI. 45.
- Maréchal, Un cas de névrite traumatique. *Presse méd. belge* LII. 11.
- Marguliés, Alexander, Ueber d. sogen. *Bell'sche* Phänomen b. centraler Facialislähmung. *Wien. med. Wehnschr.* L. 5. 6.
- Mariani, A., Corea e pellagra. *Gazz. degli Osped.* XXI. 12.
- Marie, Pierre, La congestion cérébrale devant l'Académie de Médecine en 1861. *Presse méd.* VIII. 10.
- Marina, Alessandro, Mikroskop. Befund in einem Falle von isolirter idiopath. Neuritis d. rechten Hypoglossus. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 3.
- Marinesco, G., Sur les troubles de la marche dans les paraplégies organiques. *Semaine méd.* XX. 9.
- Marinesco, G., Un cas de diabète insipide dépendant d'un gliosarcome du plancher du quatrième ventricule. *Gaz. des Hôp.* 25.
- Marshall, David Trumbull, A case of post-epileptic amnesia. *Med. News* LXXVI. 7. p. 256. Févr.
- Martinotti, Carlo, e Vitige Tirelli, Due casi di cisticerchi del cervello. *Rif. med.* XVI. 90. 91. 92.
- Mathieu, Albert, Sur le traitement de l'épilepsie. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 9. p. 336. Mars 8.
- Meirowitz, Philip, Neurological notes. *Post-Graduate* XV. 1. 3. p. 62. 315. Jan., March.
- Meirowitz, Philip, Intracranial growth. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 107. Févr.
- Melle, M. A. van, Iets over peesreflexen. *Nederl. Weekbl.* I. 3.
- Mesnard, L., Quelques cas de syphilis médullaire. *Ann. de la Policlin. de Bord.* XII. 3. p. 33. Mars.
- Meyer, Ernst A., Ein Fall von systemat. Erkrankung d. Seitenstränge b. Carcinose, klin. unter d. Bild d. spast. Spinalparalyse verlaufend. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 5 u. 6. p. 345.
- Minter, H., De l'épilepsie consciente et mnésique. *Ann. méd.-psychol.* 8. S. XI. 1. p. 46. Janv.—Févr.
- Mirto, G., Recherches thermo-électriques sur le cerveau d'un épileptique. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 335.
- Modinos, P. C., Sulle nevriti mercuriali. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.
- Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVI. p. 140.
- Mott, and A. F. Tredgold, Hemiatrophy of the brain and its effects upon the cerebellum and spinal cord. *Brain* XXII. 4. p. 634. 1899.
- Mouratoff, W., Echinocoque du cerveau compliqué d'hémiatrophie de la face. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 2. p. 178.
- Murawjeff, W., Eigenartiger Fall von Hämatomyelie (Haematomyelia anterior). *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 2.
- Murri, Corea, epilessia, isterismo. *Gazz. degli Osped.* XXI. 12.
- Muskens, L. J. J., De behandeling der vallende ziekte. *Nederl. Weekbl.* I. 9.
- Musser, John Herr, Meralgia paresthetica (*Roth*). *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 1. p. 16. Jan.
- Nalin, E., e A. Taidelli, Ricerche sul ricambio moleculare in un caso di febbre nervosa. *Clin. med. ital.* XXXIX. 2. p. 93. Febr.
- Naumann, G., Fall af epidemisk hjernhinneinflammation. *Hygiea* LXII. 2. s. 161.
- Nebelthau, E., Ueber Syphilis d. Centralnervensystems mit centraler Gliose u. Höhlenbildung im Rückenmark. *Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde.* XVI. 3 u. 4. p. 169.
- Nicolas, Behandl. d. Neurasthenie im Nordseebade. *Verh. d. allg. deutschen Bäderverb.* VIII. p. 87.
- Noccioli, Guido, Un caso di frattura della colonna vertebrale con disturbi di sensibilità a forma di siringomyelia. *Suppl. al Policlin.* VI. 19. p. 577.
- Oltuszewski, Von d. Verhalten d. infantilen



- Cerebrallähmung zu verschied. Kategorien von Sprachstörungen. *Therap. Monatsh.* XIV. 4. p. 196.
- Onodi, A., Zur Frage d. Chorea laryngis. *Ungar. med. Presse* V. 9 u. 10.
- Oppenheim, H., Zur Pathologie des Gehirns. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 1. p. 1.
- Oppenheim, H., Zur Psychotherapie d. Schmerzes. *Ther. d. Gegenw. N. F.* II. 3. p. 108.
- Oppenheim, H., Zur Encephalitis acuta non purulenta. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 10.
- Page, Herbert W., *Volkman's ischaemic paralysis, its treatment by tendon-lengthening.* *Lancet* Jan. 13.
- Pagniez, Autopsie d'un cas d'acromégalie. *Bull. et Mem. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 942. Nov. 1899.
- Parry, L. A., Hemiatrophy of the tongue. *Lancet* Febr. 24. p. 537.
- Patel, Goître kystique; symptômes de Basedow; énucléation; guérison. *Lyon méd.* XCIII. p. 199. Févr. 11.
- Patel, Tumeur du lobe frontal. *Lyon méd.* XCIII. p. 380. Mars 18.
- Patrick, Hugh T., A case of brain tumor. *Med. News* LXXVI. 10. p. 373. March.
- Paul, Walter E., Epilepsy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 5. p. 107. Febr.
- Pearce, F. Savary, The gastro-intestinal tract in nervous disease. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 10. p. 242. March.
- Phillippe, Cl., et Oberthür, Classification des cavités pathologiques intra-médullaires: I. Syringomyélie vraie, forme cavitaire et forme pachyméningitique. — II. Pseudosyringomyélie (hydromyélie, hématomyélie, cavités vasculaires, cavités traumatiques). *Revue neurol.* VIII. 4. p. 171.
- Pichler, Rudolf, Ueber einen Fall von Cysticerken im Rückenmarke d. Menschen. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 16.
- Pierret, Sclérose systématique du tractus moteur (tabes moteur). *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 205. 1899.
- Pipping, Ett fall af högrgradig hydrocephalus. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 352.
- Placzek, Neuere Arbeiten auf d. Gebiete d. Nervenkrankheiten d. Kindesalters. *Schmidt's Jahrb.* CCLXVI. p. 136.
- Politi-Flamini, C., Un caso di istero-epilessia tipica, trattato colla psicoterapia. *Gazz. degli Osped.* XXI. 27.
- Popoff, S., Zur Casuistik d. Morbus Basedowii. *Neurol. Centr.-Bl.* XIX. 8.
- Potts, Charles S., 2 cases of muscular dystrophy (pseudo-muscular hypertrophy) occurring in brothers. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 113. Febr.
- Potts, Charles S., A case of injury of the spinal cord with loss of the knee jerk and presence of ankle-clonus. *Journ. of nerv. and ment. Dis.* XXVII. 2. p. 113. Febr.
- Preobrashensky, P. A., Zur Casuistik d. Pto-mainparalysen. *Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde.* XVI. 5 u. 6. p. 456.
- Prevost, De la déviation conjuguée des yeux et de la rotation de la tête en cas de lésions unilatérales de l'encéphale. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 99. 1899.
- Putnam, James J., A case of family periodic paralysis. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 2. p. 160. Febr.
- Putnam, J. J., a) Instruction in co-ordination in tabes. — b) Muscular dystrophy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 11. p. 274. March.
- Queirolo, G. B., Hémorrhagie dans la moitié gauche de la protuberance. *Gaz. heb.* XLVII. 21.
- Raviart, Georges, Fracture spontanée des fémurs dans un cas de tabès supérieur probable. *Echo méd. du Nord* IV. 3.
- Raviart, G., et Ch. Leuridan, Epilepsie et maladies intercurrentes. *Echo méd. du Nord* IV. 10.
- Raymond, F., Paralyse générale juvénile ou syphilis cérébrale. *Semaine méd.* XX. 3.
- Redlich, Emil, Ueber senile Epilepsie. *Wien. med. Wchnschr.* L. 13. 14. 15.
- Regnier, L. R., Traitement du goître exophthalmique par la voltaïsation stable. *Progrès méd.* 3. S. XI. 6.
- Reinbach, Georg, Ueber d. Erfolge d. operativen Therapie b. Basedow'scher Krankheit mit besond. Rücksicht auf d. Dauererfolge. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VI. 1 u. 2. p. 199.
- Rendu, Cas probable de fièvre hystérique. *Lyon méd.* XCIII. p. 21. Janv. 7.
- Rennie, George E., Case of tabes dorsalis with bulbar symptoms. *Brit. med. Journ.* March 3.
- Riche, A., et P. A. Mesnard, Traitement de l'ataxie des „diabétiques“ [tabétiques] par rééducation des mouvements. *Presse méd.* VIII. 5.
- Robin, Albert, Les troubles de la nutrition dans les myélites aiguës. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 147. 1899.
- Römheld, S., Mittheilungen aus dem Sanatorium Schloss Hornegg a. N.: Vasomotor. Neurosen, schwere Astasie-Abasie; Hirnlues. Mastkuren. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 10.
- Röpke, Casuist. Beiträge zur Schwierigkeit d. Diagnose endocranieller otogener Erkrankungen. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10.
- Romme, R., Traitement de l'épilepsie. *Presse méd.* VIII. 23.
- Rotondi, G., Alcune osservazioni ed esperienze sulla etiologia del mal di mare. *Clin. med. ital.* XXXIX. 2. p. 65. Febr.
- Ruffini, Angelo, A proposito di corea. *Policlin.* VII. 3. p. 127.
- Russel, James W., A statistical inquiry into the prevalence of epilepsy and its relation to other diseases. *Brain* XXII. 4. p. 593. 1899.
- Sacquépée, E., et Ch. Dopter, Des névrites palustres. *Revue de Méd.* XX. 4. p. 340.
- Sainton, Paul, et Jean State, La forme douloureuse de l'acromégalie. *Revue neurol.* VIII. 7. p. 302.
- Scheffer, J. C. Th., Iets over de aetiologie en de pathogenese van sommige defecten der groote hersenen, naar aanleiding van een geval van onvolkomen porencephalie. *Psychiatr. en neurol. Bladen* 1. blz. 37.
- Scheib, Alexander, Meningitis suppurativa bedingt durch Bacterium lactis aërogenes (*Escherich*). *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 15.
- Scherb, G., Myopathie primitive avec cypho-scoliose monstrueuse et rétraction de tous les fléchisseurs; pas de participation de la face. *Revue neurol.* VIII. 5. p. 218.
- Schlesinger, Hermann, Die Meralgia par-aesthetica (*Bernhardt'sche* Sensibilitätsstörung, Neuralgie u. Parästhesien im Gebiete d. Nervus cutaneus femoris externus) u. ihre Bedeutung f. d. Chirurgie. *Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* III. 7.
- Schlesinger, Wilhelm, Ueber d. Beziehungen d. Akromegalie zum Diabetes mellitus. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 15.
- Schreiber, J., Gehübungen f. Rückenmarkleidende. *Ther. d. Gegenw. N. F.* II. 2. p. 63.
- Schultze, Ernst, Ueber epilept. Aequivalente. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 13. 14.
- Schupfer, Ferruccio, Die senilen cardiovasale Epilepsie. *Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol.* VII. 4. p. 282.
- Sehrwald, E., Klimmzuglähmungen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 6.
- Seitz, Johannes, Darmbakterien u. Darmbakteriengifte im Gehirn. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 4. 5.
- Sell, A., Meddelelser fra Kolonien for Epileptiske (Filadelfia). *Ugeskr. f. Læger* 9. 10.
- Shattock, Samuel C., An acromegalic skull and that of a normal giant. *Journ. of Pathol. and Bacteriol.* VI. 3. p. 376. Febr.



Singer, Ueber d. Schwindel. Prag. med. Wehnschr. XXV. 11—14.

Snow, William Benham, The electrostatic treatment of some formes of paralysis. Post-Graduate XV. 3. p. 358. March.

Sollier, P., De la localisation cérébrale des troubles hystériques. Revue neurol. VIII. 3. p. 102.

Sommerville, David, A case of brain tumour simulating myxoedema. Brit. med. Journ. Jan. 20. p. 141.

Soulier, Henri, Hyperthermie apyrétique corrélative avec état narcoleptique. Lyon méd. XCIII. p. 1. Janv. 7.

Souques, A., Symptômes et pathogénie de la paralysie isolée du muscle grand dentelé. Gaz. des Hôp. 32.

Spiller, William G., The relation of migraine to epilepsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 24. Jan.

— Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 118. Febr.

Spiller, William G., 2 cases of muscular dystrophy with necropsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 1. p. 47. Jan.

Spira, R., Otalgia nervosa. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 1.

Stadelmann, Die psycholog. Betrachtungsweise d. Nervenkrankheiten. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 20.

Steiner, Gregor, Ein Beitrag zur Aetiologie d. Epilepsie. Wien. med. Wehnschr. L. 11.

Steinhausen, Ueber Lähmung d. vorderen Sägemuskels. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI. 5 u. 6. p. 399.

Stevens, E. W., Facial spasm and its relation to errors of refraction. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 33.

Stoupy et Beaudoin, Un cas de polyurie hystérique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. p. 207. Mars.

Strohmayer, Wilhelm, Zur Casuistik d. abortiven epilept. Anfälle. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. p. 142.

Strümpell, A., Histor. Notiz betr. d. Pseudosklerose. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI. 5 u. 6. p. 497.

Struppler, Theodor, Ueber einen Fall von primärer isolierter Läsion d. Sprachcentrum nach Trauma (Hämatoencephalie) u. sekundärer Jackson'scher Rindenepilepsie mit Rückgang d. Erscheinungen ohne Trepanation. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 12.

Strzeminski, Troubles oculaires dans l'hystérie. [Recueil d'Ophthalmol. Sept.—Nov. 1899.] 8. 44 pp.

Sucharipa, Eduard, Zur Diagnose d. Ischias. Wien. klin. Rundschau XIV. 15.

Swolfs, A propos d'un cas de céphalée. Presse méd. belge LII. 13.

Taylor, E. W., A case of poliomyelitis superior and inferior with acute anterior poliomyelitis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 275. March.

Tesdorpf, Paul, Beitrag zur Lehre von d. symmetr. Gangrän. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 255.

Thiemich, Martin, Ueber Tetanie u. tetanoide Zustände im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkde. 3. F. I. 2. p. 222.

Thöle, Mechanik d. Bewegungen im Schultergelenk b. Gesunden u. b. einem Manne mit doppelseit. Serratus- u. einseit. Deltoideuslähmung in Folge typhöser Neuritis. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 159.

Tomaselli, S., Morbo di Parkinson; sinovite secca coxo-femorale destra. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 3.

Touche, Ramollissement cérébral étendu; dégénérescence totale du pied du pédoncule cérébral; dégénérescence bilatérale du faisceau de Goll et du faisceau pyramidal croisé. Revue neurol. 5. S. VIII. 1. p. 3.

Touche, Contribution à l'étude clinique et anatomopathologique de l'hémichorée organique. Arch. gén. N. S. III. 3. p. 288. Mars.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

Traugott, Richard, Ueber neuere Publikationen auf d. Gebiete d. Pathologie u. Therapie d. Neuralgien u. d. Migräne. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. p. 134.

Trénel, Une maladie familiale à symptômes cérébraux et médullaires: troubles psychiques périodiques, démence, parésie spasmodique. Revue neurol. 5. S. VIII. 1. p. 7.

Trevelyan, E. F., A case of acute meningo-myelitis. Brain XXII. 4. p. 607. 1899.

Turner, William Aldren, and William Hunter, A case of so-called miliary sclerosis combined with meningo-myelitis, and marked chromatolytic changes in the ganglion cells. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VI. 3. p. 368. Febr.

Unger, F., Sensorielle Krisen b. Tabes dorsalis. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 480.

Veraguth, Otto, Ueber Friedreich'sche Ataxie. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6. p. 173.

Verger, H., et J. Abadie, Recherches sur la valeur séméiologique des réflexes des orteils. Progrès méd. 3. S. XI. 47.

Verger, H., et Ant. Laubie, Paralysie pottique aiguë sans altération de la moelle épinière. Progrès méd. 3. S. XI. 4.

Véron, Un cas d'arthropathies tabétiques. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 908. Nov. 1899.

Vial, Hémianesthésie hystérique traitée par la resensibilisation progressive. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 212. Mars.

Vogt, Oskar, Zur Indikation d. Beschäftigungstherapie b. funktionellen Nervenkranken. Wien. klin. Rundschau XIV. 3.

Vogt, O., Die möglichen Formen seelischer Einwirkung in ihrer ärztl. Bedeutung. Ztschr. f. Hypnot. IX. 6. p. 353.

Voss, G. v., Ueber d. Therapie d. Tabes. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVII. 3.

Wadsworth, W. S., and W. G. Spiller, Tumor of the occipital lobe. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 56. Jan.

Walton, G. L., Case of combined superior and inferior poliomyelitis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 5. p. 109. Febr.

Walton, G. L., Case of acromegaly. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 274. March.

Wappenschmidt, Otto, Ueber Landry'sche Paralyse. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI. 3 u. 4. p. 306.

Warda, W., Ein Fall von Hysterie, dargestellt nach d. kathart. Methode von Breuer u. Freund. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 4. p. 301.

Weber, Un cas de tumeur du lobe occipital. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 135. Mars.

Wertheim Salomonsen, J. K. A., Hysterische heuphouding med skoliose. Nederl. Weekbl. I. 5.

Westphal, A., Ueber Gehirnbräune. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 206.

Wetmore, Josephine M., A common case and its practical suggestions [nervous strain]. New York med. Record LVII. 3. p. 96. Jan.

Wickel, C., Ein Fall von Friedreich'scher Krankheit. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 8.

Wijnhoff, J. A., en J. C. Th. Scheffer, Een geval van acute haemorrhagische poliomyelitis superior (typus Wernicke). Psychiatr. en neurol. Bladen I. blz. 47.

Williamson, R. T., Unilateral facial paralysis for emotional but not for voluntary movements. Brit. med. Journ. March 10. p. 576.

Windscheid, Franz, Pathologie u. Therapie d. Erkrankungen d. peripher. Nervensystems. [Med. Bibl. 157—161.] Leipzig. C. G. Naumann. Kl. 8. VII u. 244 S. mit 44 Abbild. im Text. 2 Mk. 50 Pf.

Wright, Hiram A., Some general thoughts based upon the term paralysis in particular. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 82. Febr.



Wurm, Zur Therapie des Morbus Basedowii. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 6.

Wyss, O., Fall von Dystrophia musculorum progressiva. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7. p. 211.

Zimmermann, August, Tabische Gelenk- u. Knochenerkrankungen. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 88 S.

Zuelzer, G., Ein Fall von doppelseit. Erb'scher combinirter Schulterarmlähmung nicht traumatischen Ursprungs. Deutsche Ztschr. f. Nervenheilkde. XVI. 5 u. 6. p. 495.

S. a. I. Gulewitsch. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Ehrnroth, Elzholz, Engel, Kottmann, Lapinsky, Meyer, Philippe, Pick, Pitres, Raimann, Sicard, Soukhanoff, Soulier, Switalski, Upson, Walbaum, Weit. IV. 2. *Infektiöse Meningitis, Tetanus*, Carcassonne, Chiarini, Cioffi, Eliot, Fajardo, Foulerton, Friedländer, Hockenjos, Salomon, Schiff, Stadelmann; 4. Bauer, Goodman, Wanach; 5. Chauveau, Duvivier, Forster, McIntosh; 7. Bonnet, Féré, Forestier, Mircoli; 9. Borszéký, De Domenicis, Ponfiek, Riis, Thomas; 10. Cesarini, Leredde; 11. Chiarini, Debray, Heiberg, Kucharzewski, Tschiriew. V. 1. *Arcoleo*; 2. a. *Chirurgie des Nervensystems*; 2. b. Abbe, Broca, Guibal, Herbold, Lengnick, Sachs, Tillmanns; 2. c. Cushing, Rafin; 2. e. Buchanan, Codivilla, Giannettasio, Lange, Mouchet, Péraire, Schmidt, Sinnreich, Stewart. VI. Moebius, Satullo. VII. Corrigan, Fox, Herz, Kreutzmann, Olshausen, Stroganoff. VIII. Morse, Still. IX. Bell, Elzholz, Faure, Mingazzini, Redlich, Sérieux, Turner. X. Alt, Beaudoin, Borel, Dianoux, Ellinger, Forrest, Ollendorff, Tansley, Terechkowitsch, Truc, Wilbrand. XI. Blake, Killian, Mukherji, Saxtorph, Somers, Tomka, Warnecke. XII. Gobbi. XIII. 2. Donald, Elfstrand, Féré, Ford, Gianni, Kohn, Lydston, Macleod, Modica, Schiassi, Toulouse, Vinton, Waller; 3. Backer, Courtney, Paoli. XIV. 3. François, Morton, Tóvölgyi; 4. Dubois, Jacob, Lindemann, Sicard, Wilcox. XV. Benda, Kende. XVI. Ehret, Winter. XVIII. Sommer.

#### 9) Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.

Adami, J. George, Latent infection and subinfection and the etiology of hemochromatosis and pernicious anemia. Med. News LXXVI. 1. p. 8. Jan.

Austin, R. F. E., A case of haemoglobinuric fever; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 317.

Bain, William, The action of various drugs and diets on the excretion of nitrogen in gout. Brit. med. Journ. April 7.

Bauermeister, W., Zur Casuistik d. pankreatogenen Diabetes. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 1. p. 59.

Belli, Vittorio, Sulla comparsa dei globuli rossi colorabili a fresco col bleu di metilene nel sangue delle gravi anemie. Policlin. VII. 3. p. 118.

Bial, Manfred, Ueber Pentosurie. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 473.

Borszéký, Karl, Diabetes insipidus im Anschlusse an Fractura baseos cranii u. Commotio cerebri. Ungar. med. Presse V. 4.

Brécy, Forme fruste de maladie d'Addison. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1021. Déc. 1899.

Buszard, F., A case of Addison's disease with associated leucoderma and tuberculous peritonitis. Lancet Febr. 17. p. 453.

Carr, Walter Lester, Report of a case of scorbutus in an infant. Med. News LXXVI. 2. p. 51. Jan.

Coles, Alfred C., The condition of the blood in 2 cases of pernicious anaemia. Brit. med. Journ. March 31.

Debove, G. M., Présentation d'un malade obèse traité avec succès. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 222. Mars 6.

Decastello, A. von, Zur Klinik der leukopen. Anämien. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 488.

De Domenicis, N., Mixedema (diabete tiroide?). Gazz. internaz. di Med. III. 4. p. 52.

Dejerine et Thomas, Etude clinique et anatomique des accidents nerveux développés au cours de l'anémie pernicieuse. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 579. 1899.

Ebstein, Wilhelm, Zur Behandl. d. Fettleibigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16. 17.

Ebstein, W., Die Toxintheorie d. Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10.

Elder, George, When is cancer curable? Brit. med. Journ. April 7. p. 838.

Filocamo, G. Romeo, Tossiemia albuminurica od idropica. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 6.

Fison, E. T., When is cancer cured? Brit. med. Journ. March 24. p. 699.

Gläser, J. A., Verkannte Anaemia perniciosa. Zeitschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. p. 125.

Gläser, J. A., Fälle von hämorrhag. Diathese. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 29.

Grossmann, Fritz, Ueber Gangrän b. Diabetes mellitus. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 134 S. 3 Mk. 60 Pf.

His d. J., W., Experimentelle Untersuchungen über d. Wesen d. Gichtknoten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. 618.

Hoesslin, Rudolf von, Ueber die Behandlung der Fettleibigkeit. München. J. F. Lehmann. 8. 39 S. 80 Pf.

Hofbauer, Ludwig, Ueber d. Vorkommen jodophiler Leukocyten b. Blutkrankheiten. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 6.

Hoppe-Seyler, G., Ueber die Glykosurie der Vaganten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.

Huismans, L., Ueber Morbus Addisonii. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 13.

Hunter, William, Further observations on pernicious anaemia, a chronic infective disease. Lancet Jan. 27; Febr. 3. 10.

Jennings, Charles E., Is cancer curable? Brit. med. Journ. April 21. p. 993.

Kisch, E. Heinrich, Ueber medikamentöse Behandlung d. Fettleibigkeit. Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 75.

Kisch, E. Heinrich, Ueber d. physikal.-diätet. Therapie d. Fettleibigkeit. Wien. med. Wchnschr. L. 18.

Klein, Maximilian, Behandl. d. Gicht im Bade Pistyan. Wien. med. Wchnschr. L. 30.

Klemperer, G., Die Toxintherapie d. Diabetes. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8.

Konstantinowitsch, W., Sur l'étiologie et l'anatomie pathologique de la maladie de Werlhoff. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 590. 1899.

Leichtenstern, Otto, Ueber Kehlkopferkrankungen im Verlaufe d. Diabetes (Laryngitis diabetica). Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16. 17.

Leo, Hans, Ueber Wesen u. Ursache d. Zuckerkrankheit. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VIII u. 109 S. 2 Mk. 80 Pf.

Le Roy, Maigneur et amaigrissement. Gaz. des Hôp. 22.

Löwit, M., Die Leukämie als Protozoeninfektion. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 280 S. mit 11 Tafeln. 14 Mk. 60 Pf.

Lüthje, Hugo, Stoffwechselversuch an einem Diabetiker, mit spec. Berücksicht. d. Frage d. Zuckerbildung aus Eiweiss u. Fett. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 397.

Luff, Arthur P., The differential diagnosis of



gout, rheumatism and rheumatoid arthritis. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 3. p. 230. March.

McCrae, Thomas, Spleno-myelogenous leukaemia, with disappearance of the spleen tumour and of the myelocytes from the blood. *Brit. med. Journ.* March 31.

Magonette, Le cancer. *Belg. méd.* VII. 16. p. 481.

Massey, G. Betton, Summary of cases of carcinoma and sarcoma. *New York med. Record* LVII. 14. p. 587. April.

Meltzer, S. J., The pathogenesis of general haemachromatosis (diabète bronzé). *New York med. Record* LVII. 1. p. 42. Jan.

Michaux, Tubercules dans les capsules surrénales sans symptômes addisoniens. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 958. Nov. 1899.

Moli, Carmelo, Un caso di pateraccio in un diabetico e cura relativa. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.

Moraczewski, W. v., Stoffwechselversuche bei schweren Anämien. *Virchow's Arch.* CLIX. 2. p. 221.

Mossé, A., Les pommes de terre dans l'alimentation des diabétiques. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 2. p. 33. Janv. 15.

Neumann, P., 4 Fälle von Zuckerharn nach Unfällen. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 4. p. 101.

Noorden, Carl von, Ueber d. Indikationen d. Entfettungskuren. [Samml. klin. Abhandl. über Pathol. u. Ther. d. Stoffwechsel- u. Ernährungsstörungen, herausgeg. von Carl von Noorden. 1. Heft.] Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 27 S. 80 Pf.

Noorden, Carl von, Die Fettsucht. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von Herm. Nothnagel. VII. 4.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 158 S. 3 Mk. 60 Pf.

Oddo, C., et Olmer, Purpuras et affections viscérales. *Arch. gén. N. S.* III. 2. 3. p. 138. 331. Févr., Mars.

Osler, William, On splenic anaemia. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 1. p. 54. Jan.

Pappenheim, A., Ueber Lymphämie ohne Lymphdrüsenanschwellung. *Ztschr. f. klin. Med.* XXXIX. 3 u. 4. p. 171.

Petrone, A., Sulla natura del sangue clorotico e sulla causa che lo determina. *Clin. med. ital.* XXXIX. 1. p. 58. Genn.

Politzer, A., Die Prophylaxe d. Rhachitis. *Ungar. med. Presse* V. 4.

Ponfick, Ueber Myxödem u. dessen Beziehungen zur Akromegalie. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 11.

Porges, Max, Der actuelle Stand d. Behandlung von Adipositas universalis mit Schilddrüsenpräparaten. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 6.

Predtetschenski, B., Sur la chylurie anostros. *Arch. russes de Pathol. etc.* VIII. 6. p. 589.

Raimann, Emil, Ueber alimentäre Glykosurie. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 8.

Rankin, Guthrie, Phosphatic diabetes. *Lancet* March 24.

Riis, Carl, Et Tilfælde af infantilt Myxödem behandlet med pilul. gland. thy. sicc. *Hosp.-Tidende* 4. R. VIII. 14.

Robinson, A. R., Observations on the treatment of cancer. *New York med. Record* LVII. 13. p. 535. March.

Rothschild, M., Ein Fall von Scorbut auf dem Lande. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 3.

Saenger, Ueber Hirnsymptome b. Carcinomatose. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10. p. 341.

Sasuchin, P. N., Die Rhachitismilz. *Jahrb. f. Kinderhkde.* N. F. I. 3. p. 297.

Saundby, Robert, On non-diabetic glycosuria. *Brit. med. Journ.* April 14.

Schupfer, Ferruccio, L'albuminuria nel diabete ed il diabete renale. *Policlin.* VII. 1. 3. p. 1. 81.

Senator, H., Die Beziehungen zwischen Unfall u. Diabetes. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 1. p. 1.

Senni, G., Un caso di morbo di Werlhof guarito

colle iniezioni sottocutanee di gelatina. *Gazz. degli Osped.* XXI. 15.

Shukowsky, W. P., Die englische Krankheit u. ihre Unabhängigkeit von d. relativen Feuchtigkeit d. Luft. *Arch. f. Kinderhkde.* XXVIII. 3 u. 4. p. 233.

Spencer, M. H., A case of lymphatic leukaemia. *Lancet* March 31.

Steiner, Walter R., Haemophilia in the negro. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 107. p. 44. Febr.

Stoeltzner, Wilhelm, Ueber Behandl. d. Rhachitis mit Nebennierensubstanz. *Jahrb. f. Kinderhkde.* 3. F. I. 2. p. 190.

Stoeltzner u. Salge, Ueber d. Vorkommen von eigenthüml. Krystallen in d. Knochen von mit Nebennierensubstanz behandelten rhachit. Kindern. *Berl. klin. Wchnschr.* XXVII. 18.

Strasser, Alois, Die diätet. u. hydrotherapeut. Behandl. d. Fettleibigkeit. *Wien. med. Wchnschr.* L. 18.

Strauss, J., Ueber d. Nebeneinandervorkommen von Idiotie u. Diabetes mellitus u. über „neurogene“ Glykosurien, nebst einigen Bemerkungen über d. tinktorielle Verhalten u. d. Alkalescenz d. diabet. Blutes. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 588.

Strauss, J., Untersuchungen über alimentäre, spontane u. diabet. Glykosurien, unter besond. Berücksicht. d. Kohlehydratstoffwechsels d. Fiebernden u. d. Potatoren. *Ztschr. f. klin. Med.* XXXIX. 3 u. 4. p. 202.

Theodor, F., Ein Fall von essentieller progress. perniziöser Anämie im Kindesalter. *Wien. med. Wchnschr.* L. 30.

Thomas et Dejerine, Etude clinique et anatomique des accidents nerveux développés au cours de l'anémie pernicieuse. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 597. 1899.

Tomaselli-Peratoner, A., L'anchilostomanemia in Sicilia. *Rif. med.* XVI. 67—71.

Umber, F., Die Therapie d. Diabetes mellitus. *Ther. d. Gegenw.* N. F. II. 2. p. 67.

Vermehren, F., Akut Leukämie hos et spædt Barn. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 13. 14.

Vincent, H., Contribution à l'étiologie de la fièvre bilieuse hémoglobinurique. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 2. p. 103. Févr.

Williamson, R. T., Tests for diabetic blood. *Brit. med. Journ.* Febr. 17. p. 421.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* III. Levin, Löwit, Richter, Ruschhaupt, Türk. IV. 1. Martius; 4. Bourgain, Schott, Whitridge; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit*, Abadie, De Bruïne, Dubois, Lillie, Marinesco, Schlesinger; 12. Vannini. V. 1. Brizzi; 2. b. Weinberger; 2. d. Claisse. VI. Moebius. VII. Brocard. VIII. Fisher. X. Bäck, Bull. XI. Friedrich, Lannois. XIII. 2. Gobbi, Kassowitz, Klemperer, Luff, Schwarz, Warfvinge, Weiss. XIV. 4. Lindemann, von Noorden.

#### 10) Hautkrankheiten.

Agniel, Favus généralisé chez un enfant. *Lyon méd.* XCIII. p. 93. Janv. 21.

Angeloni, L'idroa generalizzata nei suoi rapporti coll'eritema polimorfo. *Policlin.* VII. 5. 7. p. 173. 215.

Armauer Hansen, G., Zur Leprafrage. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 9.

Armauer Hansen, G., A rare case of lepra. *Lepra* I. 1 et 2. p. 3.

Ausset, E., Sur un cas d'érythème simple généralisé (intoxication par le salol) chez un bébé de 12 jours. *Echo méd. du Nord* IV. 5.

Bachmann, Heilungen von Unterschenkelgeschwüren u. -Ekzemen durch d. Dyes'schen Aderlass. *Therap. Monatsh.* XIV. 4. p. 189.

Bernard, Dermatitis radiaire. *Lyon méd.* XCIII. p. 442. Avril 1.

Besmann, Mark, Ein Fall von Pemphigus acutus



non contagiosus. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 4. p. 153.

Bettmann, Ueber Hautaffektionen nach innerl. Arsenikgebrauch. Ein Beitrag zur Frage d. Zoster arsenicalis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 2. p. 203.

Biddle, Andrew P., A study of mycosis fungoides. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 7. Jan.

Bloch, Iwan, Beiträge zur Geschichte u. geograph. Pathologie d. Aussatzes. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.

Bracken, H. M., Leprosy in Minnesota. Lepra I. 1 u. 2. p. 37.

Brocq, L., La question des eczémas. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. I. 1. 2. 3. 4. 5. p. 1. 140. 257.

Brocq, L., Les dermatites polymorphes douloureuses à éruptions circonscrites. Presse méd. VIII. 30.

Broes van Dort, T., Replik op de aantekeningen van den Heer J. M. H. Van Dorssen naar aanleiding mijner lepra-studie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 1. blz. 56.

Cesarini, Cesare, Erpete genitale nevralgico. Rif. med. XVI. 15.

Cesarini, Cesare, Cura degli epiteliomi cutanei col metodo di Czerny-Trunczek. Rif. med. XVI. 42. 43.

Couper, David, The treatment of cutaneous ulcers. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 81. Febr.

Dehio, Karl, Septisches, maculo-papulöses Erythem im Anschluss an eine follikuläre Angina. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 9.

Dorion, Urticaire par la codéine chez une chlorotique dyspeptique. Echo méd. du Nord IV. 9.

Doutrelepont, Beitrag zur Pityriasis rubra (Hebra). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 109.

Dubreilh, W., De l'eczéma hyperkératosique interdigital. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. X. 12. p. 1033. 1899.

Ehlers, Edv., Nyt Tilfælde af Lepra i København. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 20.

Ehlers, Spedalskhed paa Kreta. Ugeskr. f. Læger 7. 8.

Ehrmann, S., Die Hautpigmentirungen b. Lichen ruber planus u. andern Dermatosen. Wien. med. Wchnschr. L. 10.

Fabry, Joh., Ueber d. Vorkommen von Tuberculosis verrucosa cutis (Riehl u. Paltauf) b. Arbeitern in Kohlenbergwerken. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 69.

Finsen, Lupus vulgaris helbredet med Lysbehandling. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8. S. 213.

Finsen, Meddelelse om de hidtil opnaaede Resultater af Behandlingen af Hudepiteliomer med koncentreret Lys. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 13. S. 357.

Forssman, J., Erysipelasliknande dermatitis framkallad af Fränkels pneumokock. Hygiea LXII. 1. s. 90.

Fournier, Henri, Doit-on traiter les verrues. Progrès méd. 3. S. XI. 14.

Gimlette, John D., A case of leprosy. Lancet March 3.

Glück, Leopold, Zur Kenntniss d. leprösen Affektionen d. Glans penis. Lepra I. 1 et 2. p. 4.

Goodhue, E. S., Leprosy in Hawaii. New York med. Record LVII. 4. p. 133. Jan.

Gregor, Konrad, Zur Behandlung d. Folliculitis abscedens, speciell d. Hinterkopf-Folliculitis d. Säuglinge. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 7. p. 247.

Hahn, R., u. Albers-Schönberg, Die Therapie d. Lupus u. d. Hautkrankheiten mittels Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9. 10. 11.

Hall-Edwards, J., On the physiological and therapeutic effects of the Röntgen rays: the treatment of lupus. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 139. Febr.

Hallopeau, Sur le polymorphisme des toxi-tuberculides et sur une nouvelle variété lenticulaire et nécrotique des dermatoses. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 340. 1899.

Hansen, C. T., Acne cheloidea nuchae. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 42.

Hansen, C. T., Acne faciei (tuberculosa?). Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8. S. 216.

Haslund, Sclérodémie en plaques. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8. S. 214.

Hays, John Edwin, Thyroid extract in psoriasis. Amer. Pract. and News XXIX. 4. p. 121. Febr.

Heller, Idiopath. Hautatrophie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 11. p. 245.

Hicguet, Cas de lépre. Presse méd. belge LII. 7.

Hollmann, C., Zur Histopathologie d. Pityriasis rosea Gibert. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 2. p. 229.

Huber, Alfred, Ueber Atrophia idiopathica diffusa progressiva cutis im Gegensatze zur senilen Atrophie d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 71.

Jadassohn, J., Ueber d. tuberkulösen Erkrankungen d. Haut. Verh. d. Tuberkulose Comm. p. 61.

Jarisch, A., Hautkrankheiten. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von H. Nothnagel. XXIV. 1.] 1. Hälfte. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 434 S. 10 Mk.

Jesioneck, A., Bericht über d. Verhandlungen d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 137.

Joseph, Max, Die Prophylaxe b. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. [Handb. d. Prophylaxe, herausgeg. von Nobiling u. Jankau. II.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 99—146.

Jutassy, I., Mit Röntgenlicht behandelte Fälle von Lupus vulgaris, Lupus erythematodes, Eczema chronicum, Hypertrichosis u. Naevus vasculosus. Ungar. med. Presse V. 4.

Kennan, Richard H., A fatal case of congenital bullous eruption in an infant. Dubl. Journ. CXIX. p. 241. April.

Kiwull, E., Das Leprosorium b. Wenden in Livland. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 4.

Klingmüller, Viktor, Ueber tuberkulöse Veränderungen der Haut mit Auftreten von epithelioiden Riesenzellen u. Nekrose b. Lepra maculo-anaesthetica. Lepra I u. 2. p. 30.

Kreibich, Karl, Lupus erythematosis mit multipler Carcinombildung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 347.

Lau, H., Ein bemerkenswerther Fall von Erythema exsudativum multiforme. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 8.

Leredde, Die Rolle d. Nervensystems b. d. Hautkrankheiten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 3. p. 101.

Linser, Ueber einen Fall von Sarkom d. Haut mit ungewöhnl. starker Schrumpfung. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 613.

Michaelsen, Otto, Ueber Epidermolysis bullosa hereditaria. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.

Möller, Magnus, Hydroa aestivalis. Hygiea LXII. 2. s. 172.

Moreira, Juliano, Ein neuer patholog.-anatom. u. klin. Beitrag zur Kenntniss d. Ainhums. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 8. p. 361.

Morris, Robert T., Cutaneous burns by heat. Post-Graduate XV. 1. p. 32. Jan.

Müller, G. J., Was verspricht d. method. Anwendung d. Lichts f. d. Dermotherapie? Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 10.

Nazaroff, Un cas de pemphigus foliacé de Cazenave. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 2. p. 179.

Nielsen, Ludv., Lupus erythematodes et Lupus vulgaris faciei; Lupus erythem. dissem. manuum; Cyanosis manuum; Tumor gland. colli sin. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 42.

Okamora, T., Ueber Blutbefunde b. Xeroderma pigmentosum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 69.

Osler, Cases illustrating forms of pigmentation of the skin. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 105. p. 231. Dec. 1899.



Owens, John E., Daniel N. Eisendrath, and C. F. W. Ready, Blastomycetic dermatitis (pseudo-lupus vulgaris, saccharomyces hominis, or pseudo-epithelioma with blastomycetes). (Ann. of Surg. Nov. 1899.) S. 19 pp.

Petersen, Ivar, Erythema induratum (*Bazin*). Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 11.

Petrini, Un cas de psoriasis vulgaire guéri par les capsules de corps thyroïde. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. S. p. 166. Févr. 20.

Philippson, L., Ueber Embolie u. Metastase in d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 33.

Pringle, G. L. Kerr, A case of molluscum fibrosum. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 260. March.

Rasch, C., Naevus lichenoides pruriginosus. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 41.

Rasch, C., Mundaffektion ved Psoriasis. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 46.

Rasch, Psoriasis med stribeformet Efflorescens i den indvendige Voigt'ske Gränselinie paa venstre Underextremitet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8. S. 211.

Riis, Carl, Et Tilfælde af Lupus nasi, behandlet med Röntgenstråler. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1.

Rille, J. H., Ueber d. Behandlung d. Ekzems im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhke. N. F. I. 3. p. 385. — Wien. klin. Rundschau XIV. 11. 12.

Roth, Friedrich, Ueber die Beziehungen des Lupus erythematosus zur Tuberkulose. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. 2. 3. p. 3. 247. 395.

Sabouraud, R., Etude clinique et bactériologique de l'impétigo. Ann. de Dermatol. et de Syphilogr. 4. S. I. 1. 3. p. 62. 320.

Sámson, Márton, Die Pellagra in Ungarn u. in Italien. Ungar. med. Presse V. 5.

Schäffer, Jean, Die Visceralerkrankungen der Leprösen. Lepra 1 u. 2. p. 11.

Scholtz, Ueber d. Einfl. d. Röntgenstrahlen auf d. Haut u. ihre therapeut. Verwendung b. Hautkrankheiten. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 1. p. 12.

Schütz, Josef, Klinisches über Akne u. d. seborrhoeischen Zustand. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 323.

Schütz, Josef, Ein Beitrag zur Therapie u. Aetiologie d. Lichen chronicus circumscriptus hypertrophicus (Lichen ruber verrucosus, Lichen corneus). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 59.

Sokolowsky, R., Beitrag zur patholog. Anatomie d. Lepra. Virchow's Arch. CLIX. 3. p. 521.

Spitzer, Ludwig, Ueber einige seltene, in Form von Tumoren auftretende tuberkulöse Erkrankungen d. Haut. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. p. 800.

Startin, James, Destruction of superfluous hairs by the Roentgen rays. Lancet March 3. p. 654.

Stenbeck, Thor, Fall af hudkräfta, läkt genom behandling med Röntgenstrålor. Hygiea LXII. 1. s. 18.

Taschenbuch d. Untersuchungsmethoden u. Therapie f. Dermatologen u. Urologen, herausgegeben von Albrecht von Nothhaft. München. Seitz u. Schauer. 16. VI u. 217 S. mit Tagebuchheften.

Török, L., La discussion sur l'origine parasitaire de l'eczéma. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. I. 2. p. 129.

Unna, P. G., Histolog. Atlas zur Pathologie d. Haut. Heft 4. Tafel 19—25. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. S. S. 65—101.

Unna, P. G., Zur Diagnose d. Frostbeulen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 2. p. 70.

Unna, P. G., Das Kopfkissen in d. Dermatologie. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 1. p. 17.

Urquhart, A. R., Skin eruption consequent on administration of croton oil. Brit. med. Journ. March 17. p. 633.

Videbech, Poul, Om Elektrolyse af Vorter. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8.

Waelsch, Ludwig, Ueber d. Lymphangioma cutis cysticum circumscriptum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 97.

Weil, E. Albert, Un cas de lupus tuberculeux de la fesse guéri par l'effluve et l'étincelle statique induits. Progrès méd. 3. S. XI. 8.

Wolff, 2 Fälle von sehr ausgedehnter halbseitiger Angioelephantiasis. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 10.

Wood, Neville, Depilation by Roentgen rays. Lancet Jan. 27.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Dios, Thornton, Trombetta, Voit. IV. 2. Remlinger, Stahl; 7. Bonnet, Jourdanet, Mariani; 11. Piccardi. V. 2. e. Baaz, Landahl. VI. Levin. VII. Rasch. VIII. Esser, Taylor. X. Düring, Guénot. XI. Sturmman. XIII. 2. Dethlefsen, Ehlers, Unna. XIV. 3. Frankenhäuser. XV. Rasch.

#### 11) Venerische Krankheiten.

Allen, Charles Warrenne, The inoculation wound of lues. New York med. Record LVII. 10. 11. p. 410. 445. March.

Audry, Ch., Réflexions sur la syphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. I. 2. p. 218.

Behnke, Odontalgie in Folge syphilit. Infektion. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 2. p. 56.

Blaschko, A., 1. internationale Conferenz zur Bekämpfung d. Syphilis u. d. vener. Krankheiten, abgehalten zu Brüssel vom 4.—8. Sept. 1899. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 1. p. 129.

Blaschko, A., Die statist. Erhebung über d. Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Preussen am 30. April 1900. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 15.

Breakly, William, Treatment of suspected specific primary lesions. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 61. Febr.

Chiarini, Piero, Contributo alla conoscenza dei disturbi del sistema nervoso nella infezione luetica. Suppl. al Policlin. VI. 15. p. 449.

Colombini, P., Ueber das Verhalten der Milz bei erworbener Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 2. p. 163.

Colombini, P., Un caso di stomatite gonococcica. Rif. med. XVI. 87. 88. 89.

Condamin, Un cas de typhose syphilitique. Lyon méd. XCIII. p. 342. Mars 11.

Debray, Troubles syringomyéliques chez un syphilitique. Belg. méd. VII. 17. p. 513.

Delamare, Gabriel, De quelques accidents rénaux observés dans le cours de la syphilis acquise. Gaz. des Hôp. 43.

Dietz, P., La curabilité de la blennorrhée génitale. Belg. méd. VII. 5. p. 133.

Dreysel, Die Behandlung d. Syphilis. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 8. p. 89.

Drysdale, Charles R., The prevention of syphilis by treatment. Lancet Febr. 3. p. 341.

Eichhorst, H., Sulle affezioni muscolari nella blennorrhagia. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 5. p. 65.

Finger, Ernest, Die moderne Therapie d. Gonorrhoe. [Wien. Klin. XXVI. 1; Jan.] Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 38 S. 1 Mk.

Finger, E., Ueber d. Nachkommenschaft d. Hereditärsyphilitischen. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 17.

Forssmann, J., Ein Fall von Darmsyphilis u. Endophlebitis syphilitica. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 359.

Fournier, Alfred, Die Prophylaxe der Syphilis durch ihre Behandlung. Dermatol. Ztschr. VII. 1. p. 1.

Fournier, A., Evolution du tertiérisme. Semaine méd. XX. 10.

Fournier, Edmond, A quel age se prend la syphilis? Presse méd. VIII. 27.

Frazier, Charles H., The treatment of gonorrheal rheumatism. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 1. p. 15. Jan.



- Grön, K., Experimentelle syphiliserum-injektionen. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 4. s. 430.
- Hansen, C. T., Tilfælde af Gonorré med Metastaser. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8. S. 215.
- Hartz, A., Die gonorrhoeischen Erkrankungen mit besond. Berücksicht. d. Gonorrhoe d. Weiber. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 4. p. 75. — Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 5.
- Hecker, Neuere zur Pathologie der congenitalen Syphilis. Jahrb. f. Kinderhke. N. F. I. 3. p. 375.
- Heiberg, Povl, Quelques remarques sur la syphilis précédant le tabes. Revue neurol. 5. S. VIII. 1. p. 15.
- Heller, Julius, Beiträge zur Syphilis d. Zungentonsille. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 9.
- Hügel, G., u. K. Holzhäuser, Vorläuf. Mittheilungen über Syphilisimpfungen am Thiere. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 2. p. 225.
- Jullien, Les vénériens à Saint-Lazare. Progrès méd. 3. S. XI. 6.
- Kaijser, J. D., Iets over diagnose en therapie van de urethritis gonorrhoeica bij den man. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 1. blz. 1.
- Köbner, Heinrich, 2 Fälle von syphilit. Primäraffekten mit abnormem Sitz, bez. Verlauf. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 14.
- Kucharzewski, Henri, Un cas de blennorrhagie compliquée de rhumatisme, de troubles nerveux et d'iridocyclite. Progrès méd. 3. S. XI. 4.
- Kugler, Ein Fall von Gumma gingivae. Wien. Zahnärztl. Mon.-Schr. II. 4. p. 137. April.
- Lanz, Alfred, Ueber d. Lagerung d. Gonokokken im Trippersekret. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 51.
- Leontjeff, V., Statistisk undersökning om de veneriska sjukdomarnes förekomst i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 1. s. 1.
- Lublinski, Die Syphilis d. Zungentonsille nebst Bemerkungen über ihr Verhältniss zur glatten Atrophie d. Zungenbalgdrüsen. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 14. 15.
- Metzner, Casuist. Beitrag zur Frage d. Peritonitis gonorrhoeica. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 558.
- Neisser, Albert, Gonorrhea, its dangers to society. Med. News LXXVI. 2. 3. p. 41. 85. Jan.
- von Niessen, Zur Syphilisätiologie. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 27.
- Oberndorfer, Siegfried, Ueber d. viscerele Form d. congenitalen Syphilis, mit spec. Berücksicht. d. Magen-Darmkanals. Virchow's Arch. CLIX. 2. p. 179.
- Oberndorfer, Siegfried, Beitrag zur Casuistik d. Lebersyphilis. Nebst einem Anhang: Keimversprennung von Nebennieren in d. Leber. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XI. 5.
- Picardi, G., Sifiloderma emorragico degli adulti. Policlin. VII. 5. p. 148.
- Pinard, Prophylaxie de l'hérédo-syphilis. Revue d'Obstétr. XII. p. 353. Déc. 1899.
- Plicque, A. F., Le traitement abortif de la blennorrhagie. Presse méd. VIII. 26.
- Pontoppidan, E., Hvad kan der — afset fra Prostitutionskontrollen — gøres for at modarbejde de veneriske Sygdommes Udbredelse? Ugeskr. f. Læger 13.
- Proben, Charles, Some remarks on the treatment of syphilis. New York med. Record LVII. 14. p. 582. April.
- Rasch, C., Syphilis, Aneurysma aortae, Orchitis interstitialis sin. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2. S. 45.
- Ravenel, Mazyck P., An experiment in the transmission of syphilis to calves. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 136. March. — Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 420. April.
- Ries, Ueber d. Anzeigepflicht b. Geschlechtskranken. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 2.
- Ruggles, E. Wood, Gonorrhoea in its relations to the male adnexa. New York med. Record LVII. 5. p. 184. Febr.
- Schüller, Max, Beitrag zur Kenntniss d. Syphilis-Aetiologie. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 14 u. 15.
- Seligson, Ed. von, Bemerkungen zur Aetiologie d. tertiären Syphilis nach Fournier. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 5. 6.
- Shaw-Mackenzie, John A., To the third generation: the contagiousness of inherited syphilis. Lancet Jan. 27. p. 265.
- Tarnowsky, Benjamin, Sur la curabilité de la syphilis. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 1. p. 85.
- Tripperspritzen, eine schwere Gefahr ungeeigneter. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 12.
- Tschiriew, H., Ueber d. Behandl. d. Syphilis im Allgemeinen u. über diejen. d. Tabes postsyphilitica im Besonderen. Dermatol. Ztschr. VII. 1. p. 84.
- Unruh, Ueber Lues hereditaria tarda. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 4.
- Wehmer, R., Rückblicke auf die internationale Syphilisconferenz in Brüssel. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf. XXXII. 2. p. 233.
- Welch, Francis H., The prevention of syphilis by treatment. Lancet Febr. 17. p. 496.
- Wermann, E., Ueberluet. Struma. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 6.
- Zagato, Francesco, Alcune osservazioni a proposito di un caso di sifilide acquisita. Gazz. degli Osped. XXI. 36.
- S. a. III. Herz, Homberger. IV. 6. Karvonen; 8. Chauvet, Dydynski, Grandclement, Haslund, Kaufmann, Koenig, Ladame, Mesnard, Nebelthau, Raymond. V. 2. a. Marin; 2. b. Lereboullet; 2. d. Harnröhrenstrikturen, Chrzeltzter, Spiegelhauer. VI. Clark. IX. Cascella, Heiberg. X. Lamhofer, Oliver, Zur Nedden. XIII. 2. Ahlström, Briess, Fosberg, Jordan, O'Neill. XV. Prostitution. XX. Bloch.

## 12) Parasiten beim Menschen.

- Blumer, George, and Leo Haendel Neuman, Report of a family outbreak of trichinosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 1. p. 14. Jan.
- Chupin, M. A., et Gandar, Ver de Guinée; arthrite suppurée du genou; septicémie; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 53. Janv.
- Clair et Joly, L'apparition récente de la chique ou puce pénétrante dans la région nord-ouest de Madagascar. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 5. p. 89. Janv. 30.
- Cohn, Ludwig, Zur Systematik der Vogeltänien. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 9.
- Cottet, J., L'ankylostomiasie et sa prophylaxe. Presse méd. VIII. 5.
- Doyle, E. A. G., Ascarides lumbricoides in an adult. Brit. med. Journ. April 7. p. 840.
- Foerster, Franz, Distoma lanceolatum in der freien Bauchhöhle gefunden. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 3. p. 171. März.
- Fuller, Eugene, Animal parasites affecting the genito-urinary system. Post-Graduate XV. 2. p. 139. Febr.
- Galli-Valerio, Bruno, Notes de parasitologie. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 9.
- Goldman, Hugo F., Die Ankylostomiasis. Eine Berufskrankheit des Berg-, Ziegel- u. Tunnelarbeiters. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. IV u. 54 S. mit 1 Tafel.
- Heim, Max, Ueber d. Vorkommen von Ascaris lumbricoides u. durch dies. hervorgerufene schwere nervöse Symptome b. Kindern unter 1 Jahre. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 10.
- Jägerskiöld, L. A., Ein neuer Typus von Copulationsorganen b. Distomum megastomum. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 2.



Keyt, Frederick T., A case of beef worm (dermatobia noxialis) in the orbit. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 316.

von Linstow, Tetrabothrium cylindraceum Rud. u. d. Genus Tetrabothrium. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 10 u. 11.

Lühe, M., Beiträge zur Kenntniss d. Bothriocephaliden. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 7 u. 8.

Magalhães, Pedro S. de, Eine sehr seltene Anomalie von Taenia solium. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2.

Mégnin, Pierre, Un ténia de pigeon ramier (palombus torquatus). Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 279. 1899.

Mingazzini, P., Observations générales sur le mode d'adhésion des cestodes à la paroi intestinale. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 341.

Odhnor, Theodor, Aporocotyle simplex n. g. n. sp., ein neuer Typus von ektoparasit. Trematoden. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 2.

Thin, George, A note on species of anopheles found amongst mosquitos sent from Shanghai and Java. Brit. med. Journ. Febr. 10.

Vannini, Giuseppe, Il ricambio materiale nell'anchilostomianemia. Policlin. VII. 1. p. 29.

Weill, Un cas de lombrico-typhose. Lyon méd. XCIII. p. 341. Mars 11.

S. a. II. Nassonow. III. Segelcke. IV. 2. Bastianelli, Lyon, Nuttall; 5. Leven; 7. Claisse; 8. Krüger, Martinotti, Mouratoff, Pichler; 9. Tomasselli. V. 2. c. Brant, Davis, Frazier, Gibert; 2. e. Innes. VI. Gräupner. XVIII. Loos, Lühe, Truessart.

## V. Chirurgie.

### 1) Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandslehre.

Amat, Ch., De l'emploi comme greffe du feuillet interne de la membrane coquillière de l'oeuf de poule. Bull. de Thér. CXXXIX. 14. p. 513. Avril 15. — Gaz. des Hôp. 14.

Anger, Théophile, Traitement des tumeurs érectiles par les injections coagulantes. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 9. p. 173. Févr. 27.

Arcoleo, E., Contributo sperimentale e clinico allo studio dell'influenza del sistema nervoso sulla guarigione delle fratture. Rif. med. XVI. 44. 45.

Ashton, George, 12 cases of Mauser bullet wounds. Brit. med. Journ. April 21.

Bantock, Geo. Granville, Listerism vs. cleanliness. Brit. med. Journ. March 31. p. 806.

Barker, Arthur E., A note on some further experience of operations under local analgesia produced by eucaine. Lancet Jan. 20.

Bass, Alfred, Die Anwend. d. Gelatine als Haemostaticum. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 7.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von P. v. Bruns. XXVI. 1—3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. XIV u. 796 S. mit 12 Abbild. im Text u. 11 Tafeln. 34 Mk. 50 Pf. — Suppl.-Heft XIV u. 239 S. mit 1 Abbild. im Text u. 3 Tafeln. 11 Mk. 50 Pf.

Bell, J., 2 cases of malignant pustule; recovery. Lancet April 7. p. 1005.

Bishop, E. Stanmore, On fetichism in surgery. Lancet Febr. 10.

Blencke, August, Ueber orthopäd. Apparate. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 14 S.

Blenkinsop, A. P., Report on 3 cases of gunshot wound. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Bloch, Oscar, Om Indskrænking i Anvendelse af Inhalationsanæstesi, særligt om at udføre store Operationer ved Hjælp af Åtyllklorid lokalt i Forbindelse med primær Kloroformanæstesi. Med et Tillæg om de forskjel-

lige Vævs Sensibilitet. Nord. med. ark. N. F. X. 6. Nr. 33. — Revue de Chir. XX. 1. p. 58.

Bofinger, Ein Taschensterilisirapparat. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 15.

Borelius, J., Totalexstirpation af karbunklar. Hygiea LXII. 2. s. 166.

Bramson, Louis, Et nyt Apparat til Forening af Saar. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 15.

Braun, H., Ueber d. chirurg. Naht- u. Unterbindungsmaterial. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 15. 16.

Brizzi, Iginio, Emoglobinuria come complicanza post-operativa e sua probabile causa in un antico traumatismo. Gazz. degli Osped. XXI. 33.

Brook, W. F., Lengthening of hamstrings by operation for contracture after burn. Brit. med. Journ. April 21.

Brunner, Conr., Zur Wunddrainage. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 469.

Bruns, P. v., Die neuesten Kriegserfahrungen über die Gewehrscusswunden. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 15.

Burci, E., La ricerca fisio-patologica e più recenti progressi della chirurgia dei vasi sanguigni. Gazz. degli Osped. XXI. 18.

Cadol, Sarcome extirpé après anesthésie cocaïnique par la voie rachidienne. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 909. Nov. 1899.

Capurro, Mariano, Ueber d. Werth d. Plastik mittels quergestreiften Muskelgewebes. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 26.

Cargill, Jasper, Amputation without anaesthesia. Brit. med. Journ. March 31. p. 761.

Carton, Cuvette à pansement de fortune, faite à l'aide du tissu imperméable pour pansements. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 4. p. 296. Avril.

Cassidy, Patrick, Report of a severe x-ray injury. New York med. Record LVII. 5. p. 180. Febr.

Congress d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, gehalten zu Berlin, 5.—8. April 1899. Wien. med. Presse XLI. 4.

Crandon, L. R. G., A self closing stopper for an ether bottle. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 12. p. 297. March.

Czempin, Zur Narkose. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 5.

Deetz, Edmund, 2 Fälle von seltenen Knochen-erkrankungen. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 120.

Delorme, Sur le traitement des fractures. Gaz. des Hôp. 36.

Czerny, V., u. Georg Marwedel, Jahresbericht d. Heidelberger chirurg. Klinik f. d. J. 1898. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. Suppl.-Heft S. 1.

Dent, Clinton T., Surgical notes from the military hospitals in South Africa. Bullet injuries of nerve trunks and of the spinal cord. Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 406.

Desfosses, P., Bandes de pansement à bon marché. Presse méd. VIII. 21.

Dewar, T. A., A new surgical dressing possessing remarkable properties; chloretone as an antiseptic and local anaesthetic. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 2. p. 98. Febr.

Dick, William, On some cases of gunshot wounds from South Africa. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Doyen, E., The cinematograph and the teaching of surgery. Brit. gynaecol. Journ. XV. p. 579. Febr.

Eisendrath, D. N., The after-treatment of fractures and dislocations. Med. News LXXVI. 11. p. 407. March.

Feilchenfeld, Leopold, Zur Prophylaxis b. d. Chloroformnarkose. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 4.

Frakturen s. IV. 8. Nocchioli. V. 1. Arcoleo, Delorme, Eisendraht, Goodhue, Lucas, Morestin, Scudder, Spitzley; 2. a. Jacob, Passow, Stierlin; 2. b. Abbe, Croisier, Lengnick, Townsend; 2. c. Bennett, Morestin, Riss; 2. e. Battersby, Belfrage, Cilley, Dagron, Destot,



Englisch, Golding, Gratschoff, Knott, Lauenstein, Lichtenauer, Lloyd, Milne, Morestin, Naumann, Nicolaysen, Patteson, Reichenbach, Rice, Riese, Roughton, Talayrach, Vollbrecht, Ware, Warren, Wolff, Young. XII. Scheuer. XVI. Schlesinger.

Fremdkörper s. IV. 3. Bärri, Crombie, Killian, Teitz. V. 1. Hansemann; 2. a. Eulenburg, Gayet, Marcus, Richardson, Schmid; 2. c. Davies, Merttens, Tillmanns; 2. d. Benson, Desfosses, Federici, Hawley, Morestin, Newman, Wilson; 2. e. Swan. VI. Morestin. X. Batten, Johnson, Norrie, Peters, Sachsaler. XI. Duplant, Schultz, Tsakyroglous. XVI. Neugebauer. XVIII. Riesman.

Gaudier, De l'emploi du bromure d'éthyle anesthésique comme premier temps de la chloroformisation. *Echo méd.* IV. 3.

Goldan, S. Ormond, An unprecedented case of prolonged anaesthesia with nitrous oxide and oxygen. *New York med. Record* LVII. 9. p. 365. March.

Goodhue, E. S., A case of fracture and medical ethics. *New York med. Record* LVII. 16. p. 672. April.

Green, W. O., A new T-bandage. *New York med. Record* LVII. 6. p. 232. Febr.

Guidone, Prospero, Contributo storico-clinico alle resezioni. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 2.

Guidone, P., Alcune legature di vasi per ferite. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 3. 4. 5.

Handbuch d. prakt. Chirurgie, herausgeg. von E. von Bergmann, P. von Bruns u. J. von Mikulicz. Lief. 7—10. Stuttgart 1899, 1900. Ferd. Enke. Gr. 8. Bd. II. S. 385—768, Bd. III. S. 1—192, Bd. I. S. 769 bis 960 mit Holzschn. Je 4 Mk.

Hansemann, D., Fremdkörperwanderung. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 10. p. 221.

Heath, Christopher, On a century of surgery. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.

Hoffa, Albert, Atlas u. Grundriss d. Verbandlehre. [Lehmann's med. Handatanten. Bd. XIII. 2. Aufl.] München. J. F. Lehmann. 8. XIII u. 134 S. mit 144 Tafeln. 7 Mk.

Hoffa, A., Die Sehnenplastik u. ihre Verwendung in d. Orthopädie. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 6. p. 89. 1899.

Hoffa, A., Ein kleiner Beitrag zur Geschichte der Chirurgie. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 16.

Hoffa, A., u. A. Lilienfeld, Die Prophylaxe in d. Chirurgie. [Nobiling-Jankau. Handbuch d. Prophylaxe IV.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 223—272.

Holländer, E., Zur Behandl. d. Blutschwammes u. verwandter angeb. Gefässneubildungen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 17.

Holm, Victor, En Undersögelses- og Operationsbord for praktiserende Læger. *Ugeskr. f. Læger* 5.

Hübscher, C., Streckmetall, ein neues Schienenmaterial, besond. f. kriegschirurg. Zwecke. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 9.

Kayser, Experimentelle Studien über Schussinfektion. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 282.

Kiliani, Otto, Zur Diagnose u. Therapie chirurg. Gelenkerkrankungen. *New Yorker med. Mon.-Schr.* XII. 2. p. 85.

Kimura, A., Ueber Knochenatrophie u. deren Folgen, Coxa vara, Osteitis u. Arthritis deformans. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVII. 3. p. 591.

Kindler, Die Behandlung aton. Geschwüre mit heissen Irrigationen. *Fortschr. d. Med.* XVIII. 3. p. 41.

Klapp, Rudolf, Ueber einen Fall von ausgehnter Knochentransplantation. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 576.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. Berger, Hanau, Kimura, Maass, Ollier; 7. Discussion, Flesch, Forestier, Heiligenthal, Jaksch, Johannessen, Jourdanet, Laignel, Mayet, Menko, Moncorvo, Plieque, Poncet, Sachs, Schlesinger, Schüller; 8. Adler, Tomasselli, Véron, Zimmermann; 9. Luff; 12. Chupin. V. 1.

Deetz, Holländer, Kiliani, Kimura, Lucas, Scheib, Wildbolz; 2. a. Bleichsteiner, Sieur, Vanverts; 2. b. Bonsdorff, Bouquet, Broca, Hoffa, Lereboullet, Schanz, Slajmer, Steffenson, Tillmanns, Townsend, Weinberger; 2. c. Auerbach, Barbarin, Bloodgood, Broca, Calot, Clarke, Delore, Doyle, Gross, Hahn, Hoffa, Innes, Keetley, König, Lund, Maier, Marston, Menciére, Morestin, Paviot, Picque, Rosenberger, Sinclair, Swan, Thiele, Tixier. VI. Laufer, Littauer, Moebius, Schaeffer. VIII. Jacobsthal. X. Panas. XIV. 3. Deschamps.

Koblanck, Nochmals zur Narkose. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 9.

Kölliker, Th., Die Gipsdrahtschiene. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 12 S. mit eingedr. Holzschn. 60 Pf.

Krönig u. Blumberg, Beiträge zur Händedesinfektion. Leipzig. Arthur Georgi. Gr. 8. 39 S.

Krüche, Arno, Allgem. Chirurgie u. Operationslehre. 7. Aufl. Leipzig. Ambrosius Barth (Arthur Meiner). 8. XII u. 500 S. mit 32 Abbild. 6 Mk. 75 Pf.

Kümmell, Ueber cirkuläre Gefäßnaht b. Menschen. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 1. p. 128.

La Garde, Louis A., Remarks upon the gunshot wounds of the reduced-caliber rifles in the Santiago campaign. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 3. p. 57. Jan.

La Garde, L. A., Gunshot injuries by the weapons of reduced calibre. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 106. p. 20. Jan.

Lanz, Otto, Asepsis contra Antisepsis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Lauenstein, Carl, Zur Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. Erkenntniss krankhafter Veränderungen an d. Gelenkknorpeln. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 3. p. 102.

Lauenstein, Carl, Zur Catgutfrage. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15.

Lindner, H., Zur Casuistik d. scheinbar primären malignen Geschwülste mit latentem Primärherd. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 462.

Lloyd, Samuel, A brief resumé of the surgical service of the babies' ward for 1898—1899. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 228. Febr.

Lockwood, C. B., On the organisation of aseptic operations and some of the causes of failure. *Brit. med. Journ.* Febr. 24.

Lucas-Championnière, The principle of the treatment of fractures by systematic movements and massage without apparatus for immobilization. *Med. News* LXXVI. 1. p. 1. Jan.

Lucas-Championnière, J., Mobilisation précoce et méthodique dans le traitement des traumatismes et des maladies des articulations. *Gaz. des Hôp.* 6.

Luxationen s. V. 1. Eisendraht; 2. e. Dartigues, Ducroquet, Eames, Grandinetti, Guérin, Herring, Jaboulay, Jonsson, Mills, Morestin, O'Connell, Pockham, Russell, Scholl, Stimson.

MacDonald, Greville, The merits of black instruments in the examination of interiors. *Lancet* March 24. p. 883.

Macdonald, Willis G., The relation of the clinical laboratory to modern surgery. *Med. News* LXXVI. 5. p. 161. Febr.

Machol, Alfred, Die Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an Verletzungen. *Inaug.-Diss.* Strassburg i. E. Jos. Singer. 8. 130 S.

Mac Kinder, D., Amputation without anaesthesia. *Brit. med. Journ.* April 14. p. 902.

Makins, G. H., Some impressions of military surgery in South Africa. *Brit. med. Journ.* Febr. 17. p. 407.

Malassez, Perfectionnement apporté à mes appareils à contention: lit grillagé d'opération. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 570. 1899.

Mally, Étude clinique et expérimentale sur les brûlures causées par l'électricité industrielle. *Revue de Chir.* XX. 3. p. 321.



Martin, A., Nouvelle aiguille à suture. Bull. de Thér. CXXXIX. 6. p. 212. Févr. 15.

Molè, C., Febbre traumatica e febbre primitiva dei feriti. Gazz. degli Osped. XXI. 21.

Monks, George H., A new needle-holder. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 12. p. 296. March.

Morestin, H., Fractures du calcaneum, du bassin, du rachis, du sternum et des côtes. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1077. Déc. 1899.

Morestin, H., Des abcès migrants devenus autonomes. Gaz. des Hôp. 45.

Payne, William Anderson, Surgical odds and ends. New York med. Record LVII. 9. p. 361. March.

Salomoni, Annibale, Sutura circolare delle arterie coll'affrontamento dell'endotelio. Gazz. degli Osped. XXI. 42.

Saul, E., Zur Catgutfrage. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 285.

Schanz, A., Biegsame Aluminiumschienen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 15.

Scheib, Ueber Osteogenesis imperfecta. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 93.

Schleich, C. L., Neue Methoden d. Wundheilung, ihre Bedingungen u. Vereinfachung f. d. Praxis. 2. Aufl. Berlin. Julius Springer. 8. XIV u. 379 S. 7 Mk.

Schleich, Carl Ludwig, Lokal-Anästhesie u. Narkose. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 13.

Schoemaker, J., Etagnennaht ohne verlorne Fäden. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 14.

Scholder, Der Arthromotor. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6.

Scudder, Charles L., The open or operative treatment of fresh fractures. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 12. 13. p. 289. 322. March.

Seydel, Ueber Schrotschussverletzungen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 13.

Sneguireff, W. F., Weiterer Beitrag zur Anwendung von Rennthiersehnenfäden als Naht- u. Ligaturmaterial. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 9.

Spitzley, William A., A few words about fractures. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 74. Febr.

Steudel, Biegsame Aluminiumschienen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 12.

Tavel, E., Recherches expérimentales sur l'infection et la désinfection des plaies par armes à feu. Revue de Chir. XX. 12. p. 685. 1899.

Terrier, Félix, Statistique des opérations pratiquées à l'Hôpital Bichat pendant l'année 1899. Progrès méd. 3. S. XI. 11. 12.

Torek, Franz, On the practice of surgery upon children. Post-Graduate XIV. 2. p. 159. Febr.

Unna, P. G., Fort mit d. Leinen! Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 4. p. 155.

Vollbrecht, Hände- u. Haut-Desinfektion mittels Seifenspiritus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 43.

Vulpus, Oskar, Die therapeut. Hilfsmittel d. modernen Orthopädie. Aerztl. Mon.-Schr. III. 1.

Vulpus, Oscar, Zur Casuistik der Sehnenzerreissungen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 17.

Walcher, G., Ueber d. Einschränkung d. aseptischen Feldes b. Operationen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 15.

Whitbeck, John F. W., Treatment of superficial wounds without sutures. New York med. Record LVII. 15. p. 632. April.

Wildbolz, Hans, Casuist. u. experim. Beiträge zur chron. Osteomyelitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 551.

Will, J. C. Ogilvie, A note on the telephone probe. Brit. med. Journ. April 7. p. 838.

Wohlgemuth, Heinz, 29. Congress d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, 18.—21. April. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 17. 18. — Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 17.

Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Scholz, Würz. IV. S. Hoffa, Jackson. XIII. 2. Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica; 3. Edmunds, Lane, Whiteford. XVII. Guerre. XIX. Robbins. XX. Husemann.

## 2) Specielle Chirurgie.

### a) Kopf und Hals.

Andrew, Grant, Papilloma of the tongue, with features suggesting carcinomatous change, subsequent recurrence in submaxillary lymphatic glands. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 157. Febr.

Andrew, Grant, Fibrous epulis of the upper jaw. Glasgow med. Journ. LIII. 2. p. 100. Febr.

Aue, H., Plast. Deckung von Trachealdefekten. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 124.

Balvay, Abcès du cerveau; trépanation. Lyon méd. XCIII. p. 125. Janv. 28.

Berger, Paul, Rhinoplastie totale; restauration du nez sur une charpente métallique comprise entre 2 plans de lambeaux. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 9. p. 180. Févr. 27.

Bleichsteiner, Anton, Alveolarnekrose nach Formalinbehandlung. Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnhekd. XVI. 1. p. 5. Jan.

Boks, D. B., Operative behandeling van epilepsie. Nederl. Weekbl. I. 15.

Brunner, Conrad, Ueber Kropfrecidive u. Recidivoperationen. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 233.

Carrel, 3 cas de goître avec troubles respiratoires. Lyon méd. XCIII. p. 271. Févr. 25.

Claissé, André, et Dartigues, Sarcome mélanique de la joue. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 936. Nov. 1899.

Crille, George W., Observations on the surgery of the brain, based on clinical and experimental evidence. New York med. Record LVII. 7. p. 270. Febr.

Curzio, Emilio, Sulle cisti dermoidi della fontanella anteriore. Rif. med. XVI. 56. 57.

Delore, Xavier, Note sur une grenouillette congénitale; énorme kyste branchial du plancher de la bouche. Gaz. hebdom. XLVII. 19.

Drinkwater, H., A case of Jacksonian epilepsy cured by operation. Brit. med. Journ. Jan. 20.

Durran, David, Gunshot wound of the head; perforation of the brain; recovery. Lancet April 14.

Eulenburg, Revolverkugel in d. mittleren Schädelgrube. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 13. Beil.

Fröhlich, Carl, Casuist. Mittheilungen üb. Schädel- u. Gehirnverletzungen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 6.

Gayet, Balle dans le cerveau avec trajet récurrent. Lyon méd. XCIII. p. 125. Janv. 28.

Gerber, Ein Doppeldiaphanoskop zur Durchleuchtung d. Stirnhöhlen. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 11.

Gleich, Alfred, Ueber d. Einheilung von Drahtnähten b. Schädeldefekten. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 15. p. 412.

Gross, H., Eine Führungs-sonde f. d. Gigli-Säge, zum Gebrauch b. Schädeltrepanation. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 1. p. 18.

Guéniot, Note sur un cas de tumeur lacrymale congénitale. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 4. p. 74. Janv. 23.

Hahn, Otto, Ueber einen Fall von Carcinom d. Kopfhaut, in direktem Anschluss an ein Trauma entstanden. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 591.

Jacob, O., Cathétérisme du sinus sphénoïdal. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 893. Nov. 1899.

Jacob, O., Cause rare de constriction permanente des mâchoires. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 917. Nov. 1899.

Jacob, O., Fracture indirecte, isolée, de la base du crâne, consécutive à une chute de cheval. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 984. Nov. 1899.



- Juvara, E., Cure du bec de lièvre par le procédé du dédoublement. *Presse méd.* VIII. 30.
- Kalmus, Ernst, Zur operativen Behandlung d. Caputobstipum spasticum (Torticollis spasmodicus). *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 1. p. 189.
- Kétly, Ladislaus von, Ein durch Operation geheilter Fall von Jackson'scher Epilepsie. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* V. 4 u. 5. p. 849.
- Krause, Fedor, Der Weg zum Ganglion Gasseri. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 16.
- Lambotte, E., Un cas de trépanation pour épilepsie traumatique. *Presse méd. belge* LII. 4.
- Launois, P. E., et R. Bensaude, L'adéno-lipomatose symétrique à prédominance cervicale. *Nouv. Iconogr. de la Salp.* XIII. 1. p. 41. Janv.-Févr.
- Lentaigne, John, Goître removed by the aid of local anesthesia by cocaïn. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 305. April.
- Löhnberg, Ein Fall von Stichverletzung d. Ohres mit Ausfluss von Hirnwasser. *Münch. med. Wehnschr.* XLVII. 3.
- Löwenstein, S., Ueber mikrocephal. Idiotie u. ihre chirurg. Behandl. nach Lannelongue. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 1. p. 133.
- Loewy, Robert, et Loeper, Tumeur fibreuse du cou. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1104. Déc. 1899.
- Mangoldt, F. von, Ueber d. Einpflanzung von Rippenknorpel in d. Kehlkopf zur Heilung schwerer Narbenstenosen u. Defekte. *Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden* p. 154.
- Marcus, Eclat d'obus ayant séjourné 28 ans dans le sinus maxillaire gauche; extraction; guérison. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 2. p. 127. Févr.
- Marin, Céphalalgie rebelle d'origine syphilitique traitée par la trépanation. *Presse méd. belge* LII. 6.
- Marsh, F., Dermoid cyst simulating a meningocele. *Brit. med. Journ.* Febr. 24. p. 443.
- Mayet, L., Etude sur la fréquence du goître aux différents âges. *Lyon méd.* XCH. p. 505. Avril 15.
- Mirailhé, Convulsions post-traumatiques; épilepsie essentielle; craniectomie. *Arch. de Neurol.* 2. S. IX. p. 226. Mars.
- Mohr, Beitrag zur Exstirpation d. Ganglion cervicale supremum nervi sympathici b. Glaukom. *Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde.* XXXVIII. p. 159. März.
- Morestin, H., Plaie transversale du larynx au niveau de l'espace thyro-cricoidien; suture hermétique du larynx, du plan musculo-aponévrotique de la peau; guérison en 8 jours. *Gaz. des Hôp.* 15.
- Morestin, H., Sarcome périostique frontal. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 892. Nov. 1899.
- Müller, Richard, Zur Indikationsstellung f. Mastoidoperationen. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 15.
- von Noorden, Zur Schiefhalsbehandlung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 10.
- Odell, William, Punctured wound of the skull, with escape of brain substance; recovery. *Brit. med. Journ.* March. 24. p. 700.
- Parlavecchio, G., I tumori della lingua e la loro cura. *Bull. della Soc. Lancis.* XIX. 2. p. 1. 1899.
- Passow, Fraktur d. äusseren Gehörgangs beiderseits durch Sturz vom Zweirad. *Mon.-Schr. f. Unfallhkde.* VII. 1. p. 4.
- Phelps, Charles, A series of cases of pistol-shut wounds of the head. *Med. News* LXXVI. 1. p. 14. Jan.
- Port, Kieferveränderungen b. d. Sprengel'schen Difformität. *Wien. zahnärztl. Mon.-Schr.* II. 3. p. 89.
- Rammstedt, Conrad, Ueber eine eigenthüml. Pfählungsverletzung [des Gesichts]. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 11.
- Richardson, Maurice H., The case of a man who swallowed his suspenders; removal by external esophagotomy; recovery. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 7. p. 158. Febr.
- Rossander, Charles J., Encore quelques mots sur le traitement des cancroïdes sans extirpation. *Revue de Chir.* XXI. 2. p. 167.
- Schmid, Messerklinge im Kopf 41 J. lang getragen u. schliessl. Ursache d. Todes. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 3.
- Schmidt, Walter, Die Behandl. d. Retropharyngealabscesse. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 129.
- Seifert, O., Zur Diagnose u. Therapie d. Erkrankungen d. Nebenhöhlen d. Nase. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb.* 6. p. 81. 1899.
- Sieur, C., et O. Jacob, Kyste uniloculaire radiculo-dentaire du maxillaire supérieur gauche. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 987. Nov. 1899.
- Stamm, Carl, Thyreoiditis acuta (idiopathica). *Arch. f. Kinderhkde.* XXVIII. 3 u. 4. p. 228.
- Steffensen, O. M., Diagnosis in a case of cerebral tumor; operation. *Med. News* LXXVI. 5. p. 175. Febr.
- Stierlin, R., Schädelbasisfraktur mit Lähmungen im Gebiete d. X. u. XII. Hirnnerven. *Arch. f. klin. Chir.* LXI. 1. p. 130.
- Stoppány, G. A., Beitrag zum unmittelbaren Kieferersatz nach Continuitätsresektionen d. Mandibula. *Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnkde.* XVIII. 2. p. 53. Febr.
- Suarez de Mendoza, Sur l'emploi de la sinuscopie vrai pour préciser les indications opératoires dans les affections du sinus de la face. *Progrès méd.* 3. S. XI. 10.
- Teitz, Eine Einheitskanüle f. Tracheotomie nach Biedert. *Arch. f. Kinderhkde.* XXVIII. 3 u. 4. p. 224.
- Termier, Epithélioma de la face ayant débuté chez un sujet à l'âge de 13 ans; large ablation ayant nécessité des greffes autoplastiques. *Lyon méd.* XCH. p. 380. Mars 18.
- Tichonowitch, A. B., Zur Frage von d. operativen Behandl. d. Neuralgie d. N. trigeminus. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 12.
- Tilmann, Otto, Zur Theorie d. Schädelchüsse. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXXI. 2. p. 65.
- Trnka, Eine prakt. Methode d. Tracheoplastik mit gedoppelten Hautlappen. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 15. p. 413.
- Uchermann, Om resection af processus mastoideus. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 2. Forh. S. 151.
- Vanverts, J., Ostéite nécrosante du maxillaire inférieur chez un nouveau-né. *Echo méd. du Nord* IV. 13.
- Veau, Victor, Etude de l'épithéliome branchial du cou, branchiome malin de la région cervicale. *Revue de Chir.* XX. p. 347.
- Vierthaler, Rudolf, Obturator nach Oberkieferresektion. *Wien. zahnärztl. Mon.-Schr.* II. 2. p. 49.
- Vincent, Tumeur laryngée très volumineuse; ablation par la voie transhyoïdienne. *Lyon méd.* XCH. p. 52. Janv. 14.
- Warnecke, 2 Fälle von Sinusthrombose mit bindegewebiger Obliteration d. Sinus sigmoideus. *Arch. f. Ohrenhkde.* XLVIII. 3 u. 4. p. 197.
- Wassermann, Maximilian, Ueber d. Veränderungen d. Fossa retromaxillaris b. wechselnder Lage d. Unterkiefers u. deren Benutzung in d. Chirurgie. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 14.
- Winckler, Zur Behandl. d. Stirnhöhleenerung. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 3.
- Wölfler, Anton, Zur operativen Behandl. d. Torticollis spasmodicus. *Prag. med. Wehnschr.* XXV. 2. S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Gauthier. IV. S. *Basedow'sche Krankheit*, Jacquin; 9. Borszaky; 11. Wermann. V. 2. e. Auerbach. VI. Burr. VII. Herrmann. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.* XIII. 2. Bleichsteiner. XVI. Schlesinger. XX. le Nadaillac.

## b) Wirbelsäule.

Abbe, Robert, Spinal fracture; paraplegia. *New York med. Record* LVII. 9. p. 354. March.



Bonsdorff, H., Spondylitis traumatica; traumatic kyfos med puckelbildning. Finska läkaresällsk. handl. XLII. 2. s. 191.

Bouquet, Pierre, Traitement du mal de Pott et redressement lent et progressif de la gibbosité par le décubitus abdominal prolongé. Gaz. des Hôp. 43.

Broca, A., Mal de Pott cervical avec paraplégie brachiale. Gaz. hebdom. XLVII. 3.

Clere et Chifoliau, Tumeur prévertébrale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1070. Déc. 1899.

Croisier, Fracture de la colonne vertébrale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1054. Déc. 1899.

Guibal, Paul, 2 cas de compression osseuse dans la paraplégie du mal de Pott. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 945. Nov. 1899.

Herbold, Ueber Schussverletzung d. Rückenmarks im Halstheil. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 10.

Hoffa, A., Die moderne Behandl. d. Spondylitis. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 28 S.

Jagerink, M., Hetscoliosebed. Nederl. Weekbl. I. 6.

Lengnick, Hans, Zur Casuistik d. Rückenmarksverletzung durch Wirbelfraktur, nebst Beschreibung eines Gehverbandes f. Pat. mit Lähmung beider unteren Extremitäten. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 12.

Lereboullet, P., et H. Bernard, 2 cas d'ankylose vertébrale d'origine blennorrhagique. Arch. gén. de Méd. N. S. III. 4. p. 453. Avril.

Luxardo, A., Contributo alla cura chirurgica di alcune deformazioni congenite. (Spina bifida. — Teratoma della regione sacrale.) Gaz. degli Osped. XXI. 12.

Müller, Georg, Die Massage in d. Skoliosenbehandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 32.

Sachs, B., 2 cases of tumor pressing upon the cauda equina; removal; recovery. New York med. Record LVII. 1. p. 7. Jan. — Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 108. Febr.

Schanz, Ueber Spondylitis typhosa. Arch. f. clin. Chir. LXI. 1. p. 103.

Schanz, Ueber d. Bedeutung d. portativen Apparate in d. Skoliosenbehandlung. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 114.

Schulthess, Wilhelm, Ueber d. Wirkung d. orthopäd. Corsetts. Nebst Antwort von O. Vulpius. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 6. — Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6. p. 176.

Šlajmer, E., Die Behandl. d. Spina bifida, mit besond. Berücksicht. d. Heteroplastik. Wien. med. Wochenschr. L. 12.

Steffenson, O. M., Spondylitis deformans, spondylarthritis, or osteoarthritis of the spine. Medicine VI. 1. p. 14. Jan.

Tillmanns, H., 2 durch Resektion d. Wirbelbogen geheilte spondylit. Lähmungen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 10. p. 342.

Townsend, W. R., Potts disease or fracture of vertebrae? Lancet Jan. 27. p. 232.

Weinberger, Alexander, Die rhachit., habituelle u. rhach.-habit. Skoliose. Wien. med. Wehnschr. L. 13—17.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Engel. IV. 2. Lovett; 7. Flesch, Forestier, Heiligenthal, Jaksch, Laignel, Menko, Moncorvo, Sachs, Schlesinger; 8. De Paoli, Grober, Krecke, Lloyd, Noccioli, Potts, Scherb, Wertheim. V. 1. Morestin.

#### c) Brust, Bauch und Becken.

Abbe, Robert, On cancer of the breast. Med. News LXXVI. 14. p. 521. April.

Åkerman, H. J., Behandlingen af brandige tarmbräck (tidsperioden 1890—98). Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 30.

Andrews, E. Wyllys, and Daniel N. Eisen-drath, On the surg. treatment of haemorrhage from

gastric ulcer [Ann. of Surg. Oct. 1899]. 8. 24 pp. with woodcuts.

Atwood, C. A., A pistol wound of the abdomen. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 2. p. 39. Jan.

Bailey, R. Cozens, A modification of the operation of inguinal colotomy. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Bakeš, Jar., Operative Therapie d. Mastdarmvorfalls. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 325.

Balduzzi, A., 2 casi interessanti di erniotomia per incarcerationamento. Gazz. degli Osped. XXI. 36.

Banks, William M., Practical observations on cancer of the breast. Lancet March 10. 24; April 7. — Brit. med. Journ. March 10. 24; April 7.

Baracz, Roman von, Retrograde Netzinarceration mit Torsion in d. Bauchhöhle. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 584.

Baracz, R. von, Zur Technik d. Verschlusses d. Darmlumens. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 16.

Barbarin, P., Hernie inguino-superficielle contenant le diverticule de Meckel. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 924. Nov. 1899.

Bayer, Carl, Wahrnehmungen an einem brandigen Bruche. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 2. p. 48.

Beck, B. von, Ueber operative Behandlung gutartiger Magenkrankheiten. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 4.

Beck, Carl, Ligation of the stump in appendicitis. New York med. Record LVII. 3. p. 131. Jan.

Belfrage, K., Fall af coecum tuberkulos. Hygiea LXII. 2. s. 222.

Belfrage, K., En ovanlig olägenhet af Murphy's knapp. Hygiea LXII. 2. s. 238.

Belin, René, De la nécessité du lavage préalable de l'estomac avant la gastro-entérostomie. Progrès méd. 3. S. XI. 11.

Bennett, E. H., Fractured pelvis. Dubl. Journ. CXIX. p. 227. March.

Bennett, William H., On some cases of dilatation of the stomach considered from the surgical aspect. Brit. med. Journ. Febr. 3.

Bérard, Kyste du pancréas traité par l'incision et la marsupialisation de la poche. Lyon méd. XCIII. p. 94. Janv. 21.

Berg, A. A., Remarks on subphrenic abscess. New York med. Record LVII. 6. p. 221. Febr.

Bergalonne, Ch. J., Plaie pénétrante de l'abdomen par arme à feu; blessure du foie; laparotomie; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 145. Mars.

Bergmann, A. von, Ueber einen Fall von totaler Darmausschaltung. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVII. 5.

Bernhard, Oscar, Ein Fall von Hernia obturatoria incarcerata (Darmwandhernie); Darmgangrän; Darmresektion; Murphyknopf. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 159.

Berry, James, Operations for acute appendicitis. Lancet Jan. 20. p. 197.

Bidwell, Leonard A., The surgical treatment of dilatation of the stomach. Lancet April 7.

Bittner, Wilhelm, Ueber d. Radikaloperation d. Leistenbruchs, nebst Bemerkungen zur Aetiologie, Anatomie, Klinik desselben. Prag. med. Wehnschr. XXV. 2. 3.

Bode, Friedrich, Eine neue Methode d. Peritonäalbehandlung u. -Drainage bei diffuser Peritonitis. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 2.

Bode, Friedrich, Zur Behandlung d. diffusen eitrigen Bauchfellentzündung. Mittheil. a. d. Geb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 286.

Brant Paes Leme, Note sur un cas de lymphangiome inguino-scrotal et intra-abdominal chez un filarien; extirpation de la tumeur; guérison. Revue de Chir. XX. 12. p. 736. Déc. 1899.

Broca, Empyème de nécessité chez l'enfant. Semaine méd. XX. 6.



Bruandet, Perforation d'ulcère de l'estomac; abcès gazeux sous-phrénique; péritonite généralisée. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1076. Déc. 1899.

Bullard, W. Duff, Acquired non malignant stricture of the rectum. *New York med. Record* LVII. 2. p. 47. Jan.

Burgess, Arthur H., Note on a successful case of enterectomy for gangrenous hernia. *Lancet* Febr. 10. p. 381. — *Brit. med. Journ.* Febr. 17. p. 381.

Butler, William E., A lap-suture in abdominal surgery. *Post-Graduate* XV. 4. p. 543. April.

Cabot, A. T., Notes on the closure, by buried sutures, of rents which implicate the anal sphincter. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 26. p. 658. Dec. 1899.

Campbell, Robert, Lymphatic varix of the groin containing chyle. *Brit. med. Journ.* March 24. p. 701.

Cassini, Eugenio, Sopra un caso di peritonite post-tifosa senza perforazione intestinale, guarita con la laparotomia. *Bull. della Soc. Lancis.* XIX. 2. p. 184. 1899.

Cavazzani, Tito, Sopra un caso di persistenza del dotto omfalo-mesenterico nell'ombelico. *Gazz. degli Osped.* XXI. 45.

Choux, Les ruptures de la rate; 2 nouveaux cas observés chez des paludéens d'Algérie. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 4. p. 303. Avril.

Claisse, André, et Dartigues, Sarcome du sein. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 934. Nov. 1899.

Cox, Edwin Marion, Comparative statistics in the treatment of appendicitis. *New York med. Record* LVII. 3. p. 89. Jan.

Cropper, John, Unusual ending of a case of empyema. *Lancet* March 17. p. 771.

Cushing, Harvey, Observations upon the neural anatomy of the inguinal region, relative to the performance of herniotomy under local anaesthesia. *Bull. of the Johns Hopkins Hosp.* XI. 108. p. 58. March.

Dalziel, T. K., Operations for gall-stones in the bile ducts. *Glasgow med. Journ.* LIII. 3. p. 190. March.

Davies-Colley, N., A successful case of removal of a packing-needle from the descending colon; rapid disappearance of intra-peritoneal adhesions. *Lancet* Jan. 13. p. 96.

Davis, Gwilym G., Removal of an acutely inflamed appendix containing a segment of a tapeworm. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 5. p. 129. March.

De Francisco, Ueber d. Anwendung d. Golddrahtes b. d. Radikaloperationen d. Hernien. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 7.

De Garmo, W. B., Strangulated hernia; a few points on diagnosis and treatment. *Post-Graduate* XV. 2. p. 150. Febr.

Delatour, H. Beeckman, Gastrectomy for adeno-carcinoma; recovery. *New York med. Record* LVII. 5. p. 179. Febr.

Delatour, H. Beeckman, 2 cases of rupture of the right lobe of the liver; laparotomy; recovery. *Med. News* LXXVI. 7. p. 249. Febr.

Dodd, J. R., Penetrating wound of the bladder and rectum from the buttock; recovery. *Brit. med. Journ.* Febr. 24.

Eccles, W. Mac Adam, Carcinoma of the ascending colon and its treatment. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.

Eichel, Ueber Hernia epigastrica. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 13.

Emmet, Bache Mc E., History of a case of mild tetanus following a slight operation for fissures of the anus. *Post-Graduate* XV. 4. p. 532. April.

Erdheim, Sigmund, Ueber multiple Dünndarmstenosen tuberkulösen Ursprungs. *Wien. klin. Wochenschr.* XIII. 4.

Eve, Frederick, Case of perforated gastric ulcer on the posterior surface of the stomach; operation; recovery. *Lancet* Jan. 20.

Ewald, Carl, Erfahrungen an chirurg. u. medicin. behandelten Gallensteinkranken. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 6—14.

Fenwick, P. Clenwell, Intestinal obstruction produced by large gall-stone. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. p. 256.

Foerster, Franz, Gangrän eines d. Appendices epiploicae nach mehrfacher Stieltorsion. *New Yorker med. Mon.-Schr.* XII. 3. p. 174. März.

Fowler, George R., A new and improved method of entering the abdominal cavity in the ileo-coecal region with special reference to the removal of the vermiform appendix. *Med. News* LXXVI. 9. p. 321. March.

Fowler, George R., Diffuse septic peritonitis with special reference to a new method of treatment, namely the elevated head and trunk posture to facilitate drainage into the pelvis. *New York med. Record* LVII. 15. p. 617. April.

Foy, George, Pulsating empyema. *Lancet* March 17. p. 806.

Francisco, G. D., Ueber d. Lehre d. Bruchentzündung ohne Einklemmung. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 355.

Francke, Carl, Beiträge zur akuten Pankreas-erkrankung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 399.

Frank, Adolf, Die Erfolge d. operativen Behandl. d. chron. Bauchfelltuberkulose u. verwandter Zustände. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* VI. 1 u. 2. p. 97.

Franke, Felix, Die chirurg. Behandl. d. Magen-geschwürs. [*v. Volkmann's Samml. klin. Vortr.* N. F. 270; *Chir.* 80.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf.

Franke, Felix, Dürfen u. sollen d. freien Leistenbrüche kleiner Kinder operirt werden? *Therap. Monatsh.* XIV. 2. p. 71.

Frazier, Charles H., The removal of an appendix filled with oxyures vermiculares. *Proceed. of the pathol. Soc. of Philad.* N. S. III. 5. p. 126. March.

Galeotti, Cesare, Stenosi tubercolari multiple dell'intestino tenue. *Suppl. al Policlin.* VI. 12.

Gangolphe, Michel, Colostomie iliaque par double ligature. *Revue de Chir.* XXI. 2. p. 179.

Gant, Samuel G., Exhibition of new rectal instruments. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 217. Febr.

Garceau, Edgar, Cases of cholecystotomy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 5. p. 104. Febr.

Gayet, G., Un cas de psoïte aiguë suppurée, traitée par la trépanation du bassin. *Lyon méd.* XCIII. p. 295. Mars 4.

Giannettasio, Nicolas, Sur les tumeurs de l'ombilic. *Arch. gén.* N. S. III. 1. p. 52. Janv.

Gibert et Jeanbrau, Kyste hydatique de la plèvre d'origine hépatique; résection des 8me., 9me. et 10me. côtes, évacuation de la plèvre; guérison. *Gaz. des Hôp.* 10.

Giordano, Errico, La chirurgia del pericardio e del cuore. Napoli. Tip. F. Sangiovanni. 8. 207 pp. con 12 figg. intercal. nel testo.

Goepel, Robert, Ueber d. Verschliessung von Bruchpforten durch Einheilung geflochtener fertiger Silberdrahtnetze (Silberdrahtpelotten). *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 17.

Göschel, C., Ein Fall von Perityphlitis im Bruchsack; Resektion d. Coecum u. d. Proc. vermiformis. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 5.

Goullioud, Tumeur cancéreuse recto-sigmoïde du gros intestin invaginée dans l'ampoule rectale; 2 opérations successives. *Lyon méd.* XCIII. p. 450. Avril 1.

Greer, W. Jones, Gastro-jejunosomy for gastric ulcer. *Brit. med. Journ.* March 10.

Griffiths, P. Rhys, Perforating gastric ulcer



with notes of 2 successful cases after operation. Brit. med. Journ. March 10.

Grohé, B., Ueber Cystofibrosarkome d. Mamma mit epidermoidaler Metaplasie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 67.

Guillot, De la pylorotomie par le procédé de Billroth. Gaz. des Hôp. 18. 19. 21.

Haenel, Ueber d. chirurg. Behandlung d. Perityphlitis. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 94.

Hahn, Florian, Zur Casuistik der Darmlipome. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9.

Hahn, Otto, Ein Nabelconkrement von Taubeniergrösse. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 80.

Halsted, W. S., Contributions to the surgery of bile passages, especially of the common bile-duct. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 26. p. 645. Dec. 1899.

Halstead, A. E., Ligation of the first portion of the right subclavian for aneurism of the third portion. Med. News LXXVI. 15. p. 573. April.

Hartmann, H., u. B. Cunéo, Technique de la pylorotomie. Presse méd. VIII. 26.

Hausmann, Theodor, Beitrag zu d. Lageanomalien d. Darms: Mesenterium commune, Postposition d. Dickdarms (Colon transversum) unter dem Dünndarme (Duodenum); Achsendrehung; Laparotomie; Tod. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 1. p. 19.

Heilmann, V., a) Appendicitis larvata; Cholecystostomi. — b) Cholecystitis og Pericystitis; Cholecystostomi. — c) Cholelithiasis; Cholecystectomy. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 9.

Hellendall, H., Zur Technik d. Abdominal- u. Pleurapunktion. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 17.

Heuston, Francis, Ligation of subclavian artery for axillary aneurysm. Dubl. Journ. CXIX. p. 308. April.

Hochenegg, J., Ein Fall intraabdominaler Netztorsion. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 13.

Hofmeister, E., Ueber eine ungewöhnl. Erscheinungsform der Blinddarmaktinomykose. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 344.

Hohlbeck, Otto, 3 Fälle von Darmocclusion durch Meckel's Divertikel. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 1.

Homans, John, On the advisability of more or less general exploration of the abdomen when it has been opened for an operation. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 8. p. 189. Febr.

Horner, J. S., The treatment of appendicitis. New York med. Record LVII. 12. p. 519. March.

Horrocks, William, The surgery of the stomach. Lancet April 7. p. 1030.

Jahn, A., Ueber Urachusfisteln. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 323.

Jeanneret, A., Obstruction des voies biliaires; laparotomie; guérison. Revue méd. XX. 2. p. 61. Févr.

Jopson, John H., Hernia of the vermiform appendix. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 5. p. 119. March.

Keetley, C. B., A mode of operating in cases of appendicitis. Lancet Jan. 13.

Keetley, C. B., Operations for acute appendicitis. Lancet Jan. 27. p. 264.

Kehr, Hans, Die Verwendung d. Gelatine zur Stillung cholämischer Blutungen nach Operationen am Gallensystem, nebst Bemerkungen über Poppert's wasser-dichte Drainage d. Gallenblase. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6. 7.

Kessel, George, Congenital hernia of the umbilical cord. New York med. Record LVII. 9. p. 363. March.

Kiliani, Otto, Totalempyem von 20monat. Dauer, geheilt durch Delorme's Operation. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 3. p. 165. März.

Knox, D. N., Obstruction of the jejunum by a large gall-stone which had ulcerated through from the bladder

to the duodenum. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 200. March.

Kocher, Albert, Ueber Complicationen d. Cholelithiasis. Wann soll man bei Cholelithiasis operiren? Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 7.

Kocher, Albert, Eine Methode früher Radikaloperation b. Perityphlitis. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 8.

Köhler, Ileus durch Strangbildung; Laparotomie; Lösung d. Stränge; nach 3 Tagen wieder Ileus; 2. Laparotomie; Ileocolostomie; Heilung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 4. p. 219.

König, Fritz, Ueber gleichzeitige Schussverletzung von Brust- u. Bauchhöhle. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 4. 5.

Kuhn, F., Beitrag zur Darmnaht. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 4. p. 109.

Lambret, Plaie pénétrante de poitrine; hémithorax; intervention; mort. Echo méd. du Nord IV. 15.

Lamote, Péritonite partielle traumatique. Echo méd. du Nord IV. 16.

Laubry, Charles, Perforation d'ulcère de l'estomac; pyopneumothorax sous-phrénique droit. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1073. Déc. 1899.

Launay, P., Plaies du colon transverse par balle de revolver; laparotomie; sutures de l'intestin; guérison. Gaz. des Hôp. 27.

Leake, Henry K., The appendicitis question. New York med. Record LVII. 4. p. 168. Jan.

Le Dentu, A., et H. Morestin, Epithélioma des 2 mamelles avec noyaux dermiques secondaires, coïncidant avec une péritonite tuberculeuse. Revue de Chir. XX. 4. p. 425.

Lenclos, E., Des occlusions intestinales post-opératoires. Gaz. hebdom. XLVII. 4.

Lennander, K. G., Om utrymning af lymfkörtlarna i ingven och längs vasa iliaca och vasa obturatoria i en operation. Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 28.

Lennander, K. G., a) Rörig lefver och gallstenar; cholecystotomie samt reposition och fixation af lefvern. — b) Ett fall af subkutan krossår i lefvern (och i högra lungan?) med sekundär, afkapsad, varig peritonit samt serös plevrit och pnevmonier. Nord. med. ark. N. F. X. 6. Nr. 35. s. 1. 7.

Leppmann, F., Ueber d. echten Cysten d. Leber. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 446.

Leuw, C., Ein durch Laparotomie geheilter Zwerchfellbruch. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 8.

Lévai, Josef, Die chirurg. Behandl. d. Appendicitis. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.

Lewerenz, Casuist. Beitrag zur Invaginatio ileocolica. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5.

Lindfors, A. O., Ueber primäre Geschwulstbildungen d. Brustwarze u. d. Warzenhofs. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 763.

Lindner, H., Zur Chirurgie des Magencarcinoms. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 5.

Link, Ignaz, Bericht über weitere 122 Radikaloperationen d. Hernien. Wien. med. Wchnschr. L. 11.

Llobet, Andrés, F., Splénectomie totale dans un cas de déplacement et d'hypertrophie de la rate avec cancer primitif du pédicule. Revue de Chir. XXI. 2. p. 222.

Lockwood, C. B., The pathology and treatment of appendicitis. Lancet Jan. 27. — Brit. med. Journ. Jan. 27.

Lucas-Championnière, Abscess du foie aperçu par la radioscopie; abscess tardif; valeur des ponctions; opération large par le thermocautère; guérison. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 4. p. 76. Janv. 23.

Lucke, Robert, Zur Technik der Gastrostomie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 4.

Lühe, Zur Frage d. Bruchanlage. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 48.

Lund, F. B., A case of Kocher's operation for the



- radical cure of hernia. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 22. p. 547. Nov. 1899.
- Lund, F. B., A case of perforating gastric ulcer; operation; recovery. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 2. p. 25. Jan.
- M'Ardle, J. S., Position of Murphy's button in modern surgery. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 81. 161. Febr., March.
- Machard, A., et C. Bergalonne, 3 cas de collection purulente de la région hépatique. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 4. p. 200. Avril.
- Mackey, Henry John, Intestinal obstruction caused by Meckel's diverticulum and relieved by operation. *Lancet* April 14.
- Macvicar, Colin, A case of gastrostomy treated by *Franck's* method. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Mahler, Fr., Ueber d. in d. Heidelberger Klinik 1887—1897 behandelten Fälle von Carcinoma mammae. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 681.
- Mailland, Ruptures traumatiques du foie; laparotomie. *Lyon méd.* XCIII. p. 49. Janv. 14.
- Mailland, Etranglement accidental. *Lyon méd.* XCIII. p. 272. Febr. 25.
- Malthe, A., Operationer ved tuberculos ileo-coecalis. *Norsk Mag. f. Lægevidensk.* 4. R. XV. 3. s. 253.
- Manley, Thomas H., The therapy of feminine hernia in the adult. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 2. p. 92. Febr.
- Marchant, Gérard, Le prolapsus du rectum. *Presse méd.* VIII. 31.
- Marion, G., De la hernie inguino-superficielle. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 993. Déc. 1899.
- Martens, Ueber eine diagnost. interessante Blutgefäßgeschwulst an d. oberen Brustapertur. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 592.
- Martin, E., Beitrag zur Symptomatologie d. eingeklemmten Harnblasenbruchs. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 468.
- Maylard, A. Ernest, On the surgery of the stomach. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 302. April.
- Merkens, W., Ueber d. Anwendung d. Murphyknopfes b. d. Gastroenterostomie. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 376.
- Merttens, J., Ein Fall von Einwanderung einer b. Laparotomie zurückgelassenen Compresse in d. Dünndarm. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 4.
- Milhiet, H., Traitement des abcès du sein. *Belg. méd.* VII. 4. p. 106.
- Milligan, R. A., A calcified lipoma in a hernial sac. *Brit. med. Journ.* Jan. 13. p. 74.
- Mitchell, A. B., A contribution to the surgery of perforated gastric ulcer. *Brit. med. Journ.* March 10.
- Molè, C., Un caso di occlusione intestinale per riduzione in massa di un'ernia inguinale. *Gazz. internaz. di Med. prat.* III. 6.
- Montgomery, W. P., Enterectomy for gangrenous hernia. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.
- Montgomery, W. P., The treatment of imperforate rectum, an analysis of 10 cases, in 9 of which colotomy was performed. *Lancet* Febr. 3.
- Morestin, H., Sarcome du cou, à début amygdalien. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 886. Nov. 1899.
- Morestin, H., Fracture du bassin. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 904. Nov. 1899.
- Morestin, H., Tumeur congénitale (angio-lymph-angio-lipome) du flanc. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 961. Nov. 1899.
- Morestin, H., 2 cas de tuberculose mammaire. *Gaz. des Hôp.* 25.
- Morestin, H., Hernie diaphragmatique. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1013. Déc. 1899.
- Morris, Robert T., The appendicitis question. *New York med. Record* LVII. 4. 10. p. 168. 432. Jan., March.
- Morton, Charles A., A successful case of coeliotomy for intestinal obstruction due to persistent Meckel's diverticulum. *Lancet* Febr. 17.
- Morton, Charles A., A case in which a pulmonary abscess was successfully drained. *Brit. med. Journ.* Febr. 17.
- Moses, O. St. John, Excision of the spleen for injury. *Lancet* Jan. 27.
- Moty, Appendicite traumatique. *Echo méd. du Nord* IV. 3.
- Moty, Castration pour cure radicale de grosse hernie. *Echo méd. du Nord* IV. 10.
- Moty, Péritonite appendiculaire, traitée par la cure radicale et l'ébouillantage. *Gaz. des Hôp.* 39.
- Moullin, Mansell, Preventive operation in acute inflammation of the appendix. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 4. p. 313. April.
- Moynihan, B. G. A., On the anatomy and pathology of the rarer forms of hernia. *Brit. med. Journ.* Febr. 24, March 3. — *Lancet* Febr. 24, March 3.
- Mühsam, Richard, Ueber Appendicitis experimente. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 143.
- Müller, P., Ueber nach gynäkol. Operationen entstandene Bauchbrüche. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 5. p. 147.
- Narath, A., Over den invloed van *Bassini's* radicaal-operatie van de liesbreuk op de operaties in de liesstreek in het algemeen. *Nederl. Weekbl.* I. 15.
- Nash, W. Gifford, A case of suppurative appendicitis with secondary liver abscesses. *Lancet* March 24. p. 852.
- Naumann, G., Vulnus sclopetarium ventri; perforationes plurimae intestini tenuis. *Hygiea* LXII. 2. s. 212.
- Neugebauer, Friedrich, Radikaloperation rechtseit. Brüche u. Appendicitis. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 16. p. 439.
- Newbolt, G. P., A successful case of cholecystotomy. *Brit. med. Journ.* Jan. 20. p. 141.
- Nicoll, Jas. H., a) Case of congenital stenosis of the pylorus, diagnosed (by Dr. John Ritchie) and relieved by operation. — b) Case of perforating gastric ulcer successfully excised 6 days after perforation. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 247. 255. April.
- Noble, Charles P., Remarks on the influence of technique upon the results of closure of wounds of the abdominal wall. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 10. p. 237. March.
- Ogle, Cyril, and Herbert Allingham, A suggestion for a method of opening the pericardial sac, founded upon a case of purulent pericarditis. *Lancet* March 10.
- Ormrod, F., Imperforate anus. *Brit. med. Journ.* Jan. 20. p. 141.
- Oui, M., Les gerçures du mamelon. *Echo méd. du Nord* IV. 11.
- Page, 2 cases of resection for high rectal carcinoma. *Lancet* April 7. p. 1004.
- Parlavecchio, G., Splenotomie per affezioni rare. *Suppl. al Policlin.* VI. 10. p. 289.
- Patel, Péritonite généralisée chez un homme atteint de hernie. *Lyon méd.* XCIII. p. 22. Janv. 7.
- Patel, Maurice, Remarques sur l'état du segment intestinal situé en amont d'une sténose. *Lyon méd.* XCIII. p. 73. Janv. 21.
- Paul, F. T., 2 cases of colectomy. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Pedersen, Victor Cox, A means of accounting for gauze laparotomy pads. *New York med. Record* LVII. 10. p. 408. March.
- Perman, E. S., Radikaloperationer för icke inklämta bräck å Kronprinsess Lovisas vårdanstalt för sjuka barn under åren 1891—1898. *Hygiea* LXII. 3. s. 336.
- Piccoli, E., Zur Radikalbehandl. d. Nabelhernien. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 2.
- Pichler, Josef, Zur Statistik u. operativen Be-



- handl. d. Rectumcarcinome. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 229.
- Platzer, Alex., Ueber Brustwarzenverletzungen. Ungar. med. Presse V. 6.
- Plettner, Ueber Hernia epigastrica u. ihre Beziehungen zu d. Erkrankungen d. Magens. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 33.
- Price, Mordecai, Treatment of appendicitis and its great mortality. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 2. p. 86. Febr.
- Pöppert, Ueber die Methode der Cholecystotomie mit wasserdichter Drainage. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 10.
- Pupovac, Dominik, Ein Beitrag zur sogen. retrograden Incarceration. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 15.
- Quervain, F. de, De la hernie de force. Semaine méd. XX. 11.
- Rafin, Résection du nerf honteux interne. Lyon méd. XCIII. p. 197. Févr. 11.
- Reach, Felix, Die multiplen Darmstrikturen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 3. 4.
- Reimann, Heinrich, Ein Fall von Herzbeutel-Zwerchfellverletzung u. ein Fall von Zwerchfellverletzung. Münchn. med. Wehnschr. L. 16.
- Reissmann, C., A case of gunshot wound of the abdomen with injury of the intestine. Lancet March 10.
- Ricard, A., Note sur un cas de résection de l'estomac, de la première portion du duodénum et d'une grande partie du pancréas. Gaz. des Hôp. 34.
- Richardson, Maurice H., 3 cases of pyloroplasty for stricture of the pylorus. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 22. p. 537. Nov. 1899.
- Riss, E., Fractures multiples du bassin; déchirure de la vessie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 956. Nov. 1899.
- Robson, A. W. Mayo, On the surgery of the stomach. Lancet March 10. 17. 24. — Brit. med. Journ. March 10. 17. 24.
- Rochs, Ueber einen Fall von Ileus, Laparotomie, Anlegung eines Anus praeternaturalis; später Enteroanastomose vermittelt Murphynknopfs. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 4. p. 214.
- Rosenbach, O., Zur Pathogenese u. Therapie d. sogen. Fissura ani. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 10. 11.
- Rotgans, J., Bijdrage tot de pathologie en chirurgie der galwegen. Nederl. Weekbl. I. 4.
- Rotgans, J., Over de indicatiën tot de operatieve behandeling der cholelithiasis. Nederl. Weekbl. I. 6.
- Rotter, Emil, Die Herznaht als typ. Operation. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 3.
- Rutherford, Henry, On thorax resection for empyema and the resulting deformities. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 241. April.
- Sapiejko, K., Un nouveau procédé de cure radicale des grandes hernies ombilicales avec diastase des muscles grands droits. Revue de Chir. XXI. 2. p. 241.
- Saw, F. A., A case of bullet wound of the chest. Brit. med. Journ. Febr. 24.
- Schlatter, Carl, The process of digestion after resection of about 6 feet of the small intestine. Lancet Jan. 27.
- Schloffer, Hermann, Zur operativen Behandl. der Magen-, Darm- u. Nierenverletzungen. Prag. med. Wehnschr. XXV. 8.
- Schlottmüller, Hugo, Epityphlitis traumatica. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 1.
- Schmitt, Adolf, Ueber die Indikationen zur Operation bei Appendicitis. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 12.
- Schneider, F., Die Behandlung d. Rectumcarcinoms u. ihre Erfolge an d. Rostocker chir. Klinik. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 405.
- Schnitzler, Julius, Ueber Epiploitis im Anschluss an Operationen. Wien. klin. Rundschau XIV. 3.
- Schwarz, Carl, Beiträge zur Pathologie u. chirurg. Therapie d. penetrierenden Magengeschwürs. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. p. 821.
- Seudder, Charles L., Injury of the hip and abdomen; subsequent acute staphylococcus infection; osteomyelitis of ileum; operation; death. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 25. p. 626. Dec. 1899.
- Smits, Joseph, Zur Chirurgie d. Leberabscesses. Arch. f. klin. Chir. LXI. 1. p. 173.
- Sonnenburg, Die Behandlung d. umschriebenen Abscesse d. Peritonäalhöhle. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 5.
- Souligoux et Milian, Epithéliome cylindrique du caecum occasionnant des phénomènes d'obstruction chronique; extirpation; guérison. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 970. Nov. 1899.
- Stamm, Carl, Ein durch Laparotomie geheilter Fall von tuberkulöser Peritonitis. Arch. f. Kinderhke. XXVIII. 3 u. 4. p. 231.
- Steele, Ernest A. T., A case of exploratory operation for dilatation of the stomach. Brit. med. Journ. Febr. 24.
- Steele, J. Dutton, A critical summary of the literature on retroperitoneal sarcoma. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 311. March.
- Steinthal, Ueber d. Nachbehandl. schwerer Unterleibsoperationen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 8.
- Stern, Carl, Beitrag zur operativen Freilegung d. Herzens nach Rotter wegen Schussverletzung. Münchener med. Wehnschr. XLVII. 13.
- Stinson, J. Coplin, Diffuse peritonitis from acute appendicitis in a girl aged 13 years; operation; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 7. p. 163. Febr.
- Subbotić, V., Beiträge zur Pathologie u. chirurg. Therapie einiger Erkrankungen d. Milz. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 487.
- Taylor, E. Claude, The anatomy and pathology of the rarer forms of hernia. Lancet March 10. p. 730.
- Taylor, James, Cases of operation for intestinal obstruction. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Tenney, Benjamin, Appendicitis in a hernial sac. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 1. p. 4. Jan.
- Terrier, F., De l'appendicite. Revue de Chir. XX. 1. p. 17.
- Terrier, F., et Auvray, Tumeurs des voies biliaires, vésicule et canaux biliaires. Revue de Chir. XXI. 2. 3. p. 141. 283.
- Thomas, W. Thelwall, Colostomy. Brit. med. Journ. March 3. p. 546.
- Tillmanns, H., Pneumotomie wegen Fremdkörpers in d. rechten Lunge. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 10. p. 343.
- Tricomi, E., Importanza della sonda gastrica nelle gastropatie ed indicazioni della gastroenterostomia. Rif. med. XVI. 38. 39. 40. — Gazz. degli Osped. XXI. 24.
- Turner, G. R., 2 interesting cases of hernia. Lancet March 31. p. 929.
- Vallas, Cancer de l'S iliaque pris pour un cancer du rectum; anus iliaque préalable; extirpation de 50 cm d'intestin; guérison. Lyon méd. XCIII. p. 55. Janv. 14.
- Vallas, Cancer de l'S iliaque; ablation de 15 cm d'intestin par le périnée sans résection osseuse. Lyon méd. XCIII. p. 275. Févr. 25.
- Villard, Gastro-duodénostomie sous-pylorique. Lyon méd. XCIII. p. 522. Avril 15.
- Vulliet, H., Gangrène pulmonaire; pleuro- et pneumotomie. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 2. p. 67. Févr.
- Wagner, Zur Casuistik d. Pankreas- u. abdominalen Fettgewebsnekrose. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 161.
- Waitz, H., Ein Fall von Heilung einer Peritonitis nach Magengeschwürperforation durch Laparotomie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 589.
- Wallace, James R., Neglected retention of a stitch in Whitehead's operation for piles, resulting in



painful fistula simulating epithelioma. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 222. March.

Wallis, F. C., A case of enterectomy by end-to-end suture in a boy aged 7. *Brit. med. Journ.* April 21.

Warren, J. C., Resection of a portion of the liver for adenocarcinoma of the cystic duct. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 11. p. 276. March.

Weber, Julius, Zur Casuistik d. subphren. Abscesse nach Appendicitis. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LIV. 5 u. 6. p. 423.

Weber, Leonard, An appendicitis operation in 1867. *New York med. Record* LVII. 10. p. 430. March.

Weir, Robert F., An improved operation for acute appendicitis or for quiescent cases. *Med. News* LXXVI. 7. p. 241. Febr.

Weir, Robert F., On the treatment of the sliding hernias of the coecum and sigmoid flexure. *New York med. Record* LVII. 8. p. 309. Febr.

Weir, Robert F., On the formation of an artificial anus. *New York med. Record* LVII. 16. p. 661. April.

Westermarck, F., Om primärt sarkom i tunn-tarmen. *Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 26.* 1899.

Whipple, C., A case of intestinal obstruction due to thrombosis of some of the mesenteric vessels; laparotomy; death; necropsy. *Lancet* March 10. p. 705.

Whiteford, C. Hamilton, Hernia of the urinary bladder. *Lancet* March 17. p. 806.

Williams, William, Valvular drainage tubes in empyema. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.

Wilson, Frederic N., Acute empyema. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 186. Febr.

Witzel, O., Ueber d. Verschluss von Bauchwunden u. Bruchpforten durch versenkte Silberdrahtnetze (Einheilung von Filigranpelotten). *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 10. 17.

Wolff, Jul., Zur Behandlung der strikturirenden Mastdarmverschwürungen, zugleich ein Beitrag zur Mastdarmplastik. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 6. 7.

Wyss, Oscar, Ueber congenitale Duodenal-atresien. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 631.

Zabriskie, Fred. T., Surgical treatment of the abdomen in childhood. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 199. Febr.

Zeidler, H., Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. akuten Darmverschlusses. *Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* V. 4 u. 5. p. 569.

Zeller, A., Exstirpation einer Pankreaszyste. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 14.

Zweig, Walter, Ein Fall von Fistula gastrocolica. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 16.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Broman. IV. 5. Bennett, Halsted. V. 1. Morestin; 2. d. Dorf, Williams. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshülfl. Operationen,* Manley, Pinard. XIII. 2. Blondel. XVI. Neugebauer.

#### d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Amat, Ch., Le traitement de l'hydrocèle. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 4. p. 113. Janv. 30.

Amat, Ch., Le traitement du varicocèle. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 8. p. 301. Fevr. 28.

Andrew, Grant, Epithelioma of the penis; removal of the entire penis, scrotum and testicles. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 98. Febr.

Bardella, Oscar, Necrosi del testicolo per torsione. *Gazz. degli Osped.* XXI. 9.

Barry, William F., Gunshot wound of the kidney. *New York med. Record* LVII. 12. p. 500. March.

Beck, Carl, Aseptic catheterism. *Med. News* LXXVI. 1. p. 12. Jan.

Benson, J. R., A loose foreign body in a hydrocele sac. *Lancet* March 17. p. 771.

Betti, Ugo Arturo, Contributo alla cura dell'idrocele. *Gazz. degli Osped.* XXI. 9.

Bickle, Leonard W., A contribution to the surgery of the kidney. *Lancet* March 3.

Bordier, H., L'électrolyse dans le traitement des rétrécissements du canal de l'urètre. *Lyon méd.* XCIII. p. 41. 83. Janv. 14. 21.

Bouglé, J., Tuberculose épидидymo-testiculaire; forme massive; poussé inflammatoire de la vésicule séminale correspondante, intégrité du canal déferent; castration. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1045. Déc. 1899.

Braatz, Egbert, Zur operativen Spaltung der Niere. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 10.

Broca, Lymphangite gangréneuse du scrotum chez l'enfant. *Gaz. hebdom.* XLVII. 29.

Brown, Thomas R., Cystitis due to the typhoid bacillus introduced by catheter in a patient not having typhoid fever. *New York med. Record* LVII. 10. p. 405. March.

Burkhardt, L., Die klin. u. pathol.-anatom. Stellung d. malignen Nebennierenadenome d. Niere. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 91.

Cantwell, F. V., 6 nephrectomies. *New York med. Record* LVII. 11. p. 451. March.

Carlier, a) Retention d'urine et hématurie chez un prostatique. — b) Rétrécissement traumatique de l'urètre postérieur. — c) Tuberculose du rein droit. — d) Cancer du testicule. *Echo méd. du Nord* IV. 9.

Christian, H. M., The treatment of epididymitis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 3. p. 145. March.

Chrzelitzer, Ueber Behandlung d. Epididymitis gonorrhoeica. *Therap. Monatsh.* XIV. 2. p. 82.

Claisse, A., et A. Durrieux, Epithéliome du prépuce chez un diabétique. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 978. Nov. 1899.

Cohnheim, Paul, Ein Fall von enormer (über mannskopfgrosser) Blasenvergrößerung mit vorwiegend dyspept. Erscheinungen. *Allg. med. Centr.-Bl.* LXIX. 33.

Cunningham, J. A., A note and criticism on operations for the removal of stone from the bladder. *Lancet* March 31. p. 964.

Dalziel, T. K., Large vesical calculus with unusual nucleus. *Glasgow med. Journ.* LIII. 3. p. 199. March.

Delore, Xavier, Calcule d'oxalate de chaux. *Lyon méd.* XCIII. p. 48. Janv. 14.

Delore, X., Cystostomie sus-pubienne dans le cancer de la prostate. *Lyon méd.* XCIII. p. 338. Mars 11.

Delore, Xavier, Note sur un énorme calcul vésical d'oxalate de chaux avec perforation de la vessie. *Gaz. des Hôp.* 30.

Delore, Xavier, Cystostomie sus-pubienne datant de 6 ans avec continence parfaite du méat hypogastrique chez un vieillard de 78 ans, atteint d'empoisonnement aigu d'origine prostatique; intégrité de l'appareil urinaire; mort à l'âge de 84 ans de cirrhose hépatique. *Gaz. des Hôp.* 40.

Delore, Xavier, Méat hypogastrique avec survie de 11 mois chez un cancéreux prostatique. *Gaz. hebdom.* XLVII. 27.

Desfosses, Fils à ligature expulsés par l'urètre. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 910. Nov. 1899.

Donner, Friedrich, Vorsichtsmaassregeln b. Selbstkatheterismus. *München. Seitz u. Schauer.* 8. 1 Bl. in mehreren Exemplaren (zur Vertheilung an Blasen- kranke von Seite d. Arztes).

Dorf, S., Verletzung d. Blasenschleimhaut durch Contusion d. Unterbauchgegend. *Wien. med. Wchnschr.* L. 30.

Ebstein, Wilhelm, Zur Naturgeschichte der Harnsteine. *Naturwiss. Rundschau* XV. 9.

Emmet, Bache Mc Evers, Case of restoration of the base of the bladder and urethra, by plastic surgery. *Post-Graduate* XV. 4. p. 451. April.

Enderlen, Ueber d. Transplantation d. Netzes auf Blasendefekte. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 50.

Estrabout, Les faux urinaires. *Gaz. des Hôp.* 35.



- Federici, N., Corpo estraneo in vescica. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Federici, Nicolino, Studio sull' idrocele. Rif. med. XVI. 46. 47. 48. 50.
- Fenwick, E. Hurry, Renal papillectomy. A contribution to the study of painless unilateral renal haematuria in the young adult. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Freyer, P. J., A new method of performing prostatectomy. Brit. med. Journ. March 24.
- Garceau, Edgar, A case of extraperitoneal nephro-ureterotomy for tubercular disease. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 26. p. 655. Dec. 1899.
- Gosset, Antonin, Traitement des rétentions rénales. Revue de Chir. XX. 3. p. 335.
- Graves, Schuyler Colfax, The relative merits of operations for the extraction of vesical stone in the male. New York med. Record LVII. 9. p. 357. March.
- Guiteras, Ramon, The relation between posterior urethritis and prostatic abscess. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 2. p. 73. Febr.
- Guiteras, Ramon, Causes, diagnosis and treatment of cystitis. Med. News LXXVI. 14. p. 526. April.
- Halpern, Jacob, Ein Fall von Cystitis b. einem 2jähr. Kinde. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 91.
- Harrison, Reginald, Some remarks on external urethrotomy. Lancet March 17.
- Hawkes, Forbes, A case of suprapubic and sub-mucous prostatectomy. Post-Graduate XIV. 2. p. 168. Febr.
- Hawley, Arthur, Foreign body in male urethra. Brit. med. Journ. March 17. p. 633.
- Heermann, Massageinstrument f. Vorsteherdrüse u. Samenbläschen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. Beil.
- Hogge, A., L'électro-massage de la prostate dans le traitement des prostatiques chroniques, de l'hypertrophie de la prostate et du prostatisme vésical. Belg. méd. VII. 8. 9. 10. 12. p. 225. 260. 289. 356.
- Horwitz, Orville, Some points of interest in connection with chronic urethritis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 2. p. 82. Febr.
- Jackson, T. Vincent, A case of suprapubic lithotomy; removal of 2 vesical calculi; recovery. Lancet Jan. 27. p. 264.
- Jackson, T. Vincent, A contribution to the treatment of hypertrophied prostate by vasectomy. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 129. Febr.
- Jackson, T. Vincent, Suprapubic cystotomy painlessly performed after the hypodermic injection of eucaine. Lancet March 31. p. 928.
- Illyés, Géza, Ueber Behandlung d. Hydrocele u. über d. Winkelmann'sche Verfahren. Ungar. med. Presse V. 11 u. 12.
- Ingianni, Giuseppe, Ueber d. Regeneration d. männl. Harnröhre. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 227.
- Jaffney, Francis, A case of suppression of urine of 60 hours duration treated by operation. Lancet March 3.
- Israel, J., Ueber d. Einfluss d. Nierenspaltung auf akute u. chron. Krankheitsprocesse d. Nierenparenchyms. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3. Beil.
- König, Franz, Chirurg. Betrachtungen über Nierentuberkulose u. deren operative Behandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 124.
- König, F., Die chirurg. Behandl. d. Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 7.
- König u. Pels-Leusden, Die Tuberkulose der Niere. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 1.
- Kollmann, Eigene Erfahrungen über cystoskop. intravesikale Operation gutartiger Blasengeschwülste. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17. p. 592.
- Kornfeld, Ferdinand, Zur Krankenpflege bei Prostataleiden. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 4. p. 217.
- Küttner, H., Ueber d. Peniscarcinom u. seine Verbreitung auf d. Lymphwege. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 1. p. 1.
- Lauenstein, C., Intermittierende Anschwellung d. Genitalien. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 340.
- Lennander, K. G., Pyonefros exstirperad från en höger njure med två njurbäcken och två ureterer. Hygiea LXI. 12. s. 585. 1899.
- Lindner, H., Zur chirurg. Behandlung d. chron. Cystitis u. ihrer Folgezustände. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 545.
- Lohnstein, H., Ueber d. Menge d. Prostatasekrets b. chron. Prostatitis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 22.
- Longuet, L., Traitement chirurgical de la tuberculose génitale chez l'homme. Revue de Chir. XX. 1. p. 79.
- Lotheissen, Georg, Zur Blasennaht bei hohem Steinschnitt. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 9.
- Loumeau, E., Polype vésical expulsé par l'urètre. Ann. de la Polyclin. de Bord. XII. 1. p. 7. Janv.
- Loumeau, E., Calcul secondaire de la vessie et cystite calculeuse consécutive. Ann. de la Polyclin. de Bord. XII. 2. p. 17. Févr.
- Loumeau, E., Ptose douloureuse et irréductible du rein droit; guérison par la nephropexie. Ann. de la Polyclin. de Bord. XII. 4. p. 49. Avril.
- Lucas, H., Beitrag zur Penisamputation. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 1.
- Mackay, W. A., A case of suprapubic lithotomy; removal of 2 vesical calculi; recovery. Lancet Jan. 20. p. 198.
- Melchior, Max, Om Prostatitis. Ugeskr. f. Læger 2. — Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 14. S. 381.
- Miller, H. T., Floating kidney mistaken for an appendicitis and ovarian tumor; operation and recovery. New York med. Record LVII. 9. p. 363. March.
- Morestin, H., Tumeur maligne du testicule. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1018. Déc. 1899.
- Morestin, H., Corps étranger (aiguille d'aspirateur Potain) retiré par la taille hypogastrique. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1035. Déc. 1899.
- Morton, Charles A., A case of abdominal nephrectomy for renal sarcoma in a young child. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Moullin, C. Mansell, The causes and treatment of movable kidney. Brit. med. Journ. March 10.
- Mumford, J. C., On the high operation for diseases within the scrotum. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 4. p. 89. Jan.
- Myles, Thomas, A contribution to renal surgery. Dubl. Journ. CXIX. p. 102. Febr.
- Narath, Albert, Zur Radikaloperation d. Varicocele. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 4.
- Naumann, G., Ren cysticus sin.; anuria; nephrotomia; tillfrisknande. Hygiea LXII. 2. s. 216.
- Naumann, G., Defectus partis membranaceae urethrae post trauma; urethrorrhaphia; helsa. Hygiea LXII. 2. s. 218.
- Naumann, G., Fistula urinaria perinei; cystitis; pyelitis et necrosis membranae mucosae vesicae urinae; död. Hygiea LXII. 2. s. 230.
- Newman, David, Tuberculous disease of the kidney, its etiology, pathology and surgical treatment. Lancet Febr. 24, March 3. 10.
- Newman, David, Calculi impacted in the ureters. Brit. med. Journ. April 21.
- Nicoll, Jas. H., Calculi from 3 cases of prostatic hypertrophy in which the calculous formation was secondary to, and masked by the symptoms of the prostatic hypertrophy. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 258. April.
- Paton, E. Percy, A case of ruptured ureter or renal pelvis. Brit. med. Journ. Jan. 13.
- Popper, M., Ueber d. abnorme Uriniren. Ungar. med. Presse V. 9 u. 10. 11 u. 12.
- Pouly, Poche urinaire chez l'homme. Lyon méd. XCIII. p. 147. Févr. 4.



- Rafin, Anurie calculeuse; néphrotomie; guérison. Lyon méd. XCVII. p. 476. Avril 8.
- Ramoino, G. B., Tumore renale di genesi embrionale. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Rapport sur un nouveau procédé de cure radicale de l'hydrocèle par la résection totale de la vaginale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 1. Janv.
- Réach, D., Ueber d. Aetiologie d. Cystitis. Ungar. med. Presse V. 7 u. 8.
- Réach, D., Blaseninsufficienz nach beginnender Striktur. Ungar. med. Presse V. 13. p. 219.
- Renner, W., A case of vesical calculus in Sierra Leone; lithotomy. Brit. med. Journ. Febr. 10.
- Routier, A., Causes et traitement des abcès chauds de la prostate. Presse méd. VIII. 13.
- Schlifka, M., Ein neues Cystoskop zum Katheterismus d. Ureteren. Aerztl. Polytechn. 3.
- Schnitzler, Julius, Verletzung der Blasen-schleimhaut durch Contusion der Unterbauchgegend. Wien. med. Wchnschr. L. 10.
- Sheild, A. Marmaduke, On cancer of the penis. Lancet Jan. 13.
- Sheild, A. Marmaduke, A case of pyonephrosis with imperforate right ureter (congenital). Lancet April 21. p. 1131.
- Southam, F. A., On double castration for tuberculosis of the testes. Brit. med. Journ. April 21.
- Spiegelhauer, Zur Behandl. d. gonorrhoeischen Epididymitis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 8. p. 368.
- Thompson, Henry, Tetanus following nephropexy. Lancet Jan. 20.
- Vichard, J., Des ruptures traumatiques intrapéritonéales de la vessie. Gaz. hebdom. XLVII. 2.
- Wagner, Paul, Klinik u. Therapie d. Nephrolithiasis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 2. 3. 4.
- Wagner, Paul, Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie. Schmidt's Jahrb. CCLXVI. p. 73. 177. 253.
- Walker, George, An apparatus to aid the introduction of a catheter or bougie. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 30. Jan.
- Wallace, James R., The radical cure of hydrocele by evacuation of the fluid contents, and the injection of strong iodine solution. Dubl. Journ. CXIX. p. 219. March.
- Warner, F. Ashton, Acute orchitis in an infant 11 years old. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 73.
- Wendel, Walther, Beiträge zur Lehre von den Blasengeschwülsten. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1 u. 2. p. 15.
- Wertheim, E., Beiträge zur Ureterenchirurgie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 438.
- Williams, Hugh, Perinephritic abscess involving the appendix. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 9. p. 222. March.
- Wilson, Horace, Foreign body in the male urethra. Brit. med. Journ. Febr. 24. p. 442.
- Winge, G., Et tilfælde af nefrektomi ved hæmaturi efter trauma, med manglende patologisk-anatomisk fund. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 3. s. 313.
- Wolff, Max, Die Nierenresektion u. ihre Folgen. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 4. 82 S. mit 20 Tafeln. 20 Mk.
- S. a. II. Anatomie u. Physiologie. IV. 10. Glück; 11. Rasch; 12. Fuller. V. 2. c. Brant, Dodd, Martin, Moty, Riss. VI. Bardescu, Brothers, Dudley, Johnson, Kolischer, Lambret, Ricard. XIV. 3. Dommer. XVI. Rieger.
- e) Extremitäten.
- Auerbach, Siegmund, Ueber einen Fall von recidivirender Osteomyelitis centralis d. Radius nach Furunkeln im Nacken. Chir. Centr.-Bl. XXVII. 3. p. 82.
- Auvray, Phlébite et périphlébite suppurée de la saphène interne; extirpation de la veine et de la poche purulente. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 928. Nov. 1899.
- Baaz, Hans, Die Behandlung d. chron. Unterschenkelgeschwürs. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 267. Chir. 79.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 12 S. 75 Pf.
- Baird, R. B., and G. L. Cornell, A case of hip-joint amputation by Wyeth's bloodless method. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 568. Dec. 1899.
- Barbarin, P., 2 cas d'ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur avec décollement de la tête fémorale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 924. Nov. 1899.
- Bardenheuer, Transplantation eines Metatarsus, resp. eines Metacarpus. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9. p. 302.
- Battersby, James, Fracture of both clavicles. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 73.
- Belfrage, K., Fall af kontraktur af plantarfascien å båda fötterna och längsfraktur å patella. Hygiea LXII. 2. s. 206.
- Bloodgood, Joseph C., Early exploratory operations in tuberculosis of the hip. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 11. Jan.
- Borelius, J., Tuberkulös tendovaginit. Hygiea LXII. 2. s. 166.
- Broca, Auguste, Arthrites aiguës traumatiques du genou chez l'enfant. Presse méd. VIII. 11.
- Buchanan, George, Large sarcomatous neuroma of the internal popliteal nerve. Brit. med. Journ. April 21.
- Bukovsky, Jaroslav, Traitement des ulcères de la jambe par les produits du bacille pyocyanique. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. X. 12. p. 1042. 1899.
- Calot, La résection de la hanche dans la coxalgie. Presse méd. VIII. 7.
- Carlier, G., Plaie de l'avant-bras par coupure; section de l'artère cubitale, des tendons épitrochléens et du nerf cubital; ligature des 2 bouts de l'artère; suture du nerf directe; ténorrhaphies; guérison avec rétablissement complet des fonctions. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 1. p. 48. Janv.
- Chance, Arthur, Ligation of popliteal artery for aneurysm. Dubl. Journ. CXIX. p. 309. April.
- Cilley, Arthur H., The diagnosis and treatment of fracture involving the lower end of the humerus. Post-Graduate XIV. 2. p. 193. Febr.
- Clarke, J. Jackson, Hallux valgus and hallux varus. Lancet March 3.
- Codivilla, A., Il trattamento chirurgico moderno della paralisi infantile spinale. Policlin. VII. 4. p. 110.
- Dagron, Fracture de la grosse tubérosité de l'humérus droit; du rôle du massage comme moyen de diagnostic. Gaz. hebdom. XLVII. 24.
- Dartigues et Durrieux, Luxation en arrière ou dorsale de la phalange du pouce sur la phalange; radiographie. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1044. Déc. 1899.
- De Buck, D., Phlébite crurale traumatique. Belg. méd. VII. 6. p. 161.
- Delore, Xavier, Sur la voute du pied. Lyon méd. XCIII. p. 122. Janv. 28.
- Delore, Xavier, Résection du genou dans l'arthrite infectieuse par la plaie pénétrante du genou. Lyon méd. XCIII. p. 520. Avril 15.
- Destot, Fracture spéciale du tibia compliquant les fractures bi-malléolaires. Lyon méd. XCIII. p. 382. Mars 18.
- Doyle, E. A. Gaynes, Excision of knee-joint in a man aged 51 years; recovery with a useful straight limb. Brit. med. Journ. April 14. p. 903.
- Ducroquet, Quelques remarques sur mon procédé de traitement de la luxation congénitale (méthode de Lorenz modifiée). Progrès méd. 3. S. XI. 3.
- Dunn, J. T., Traumatic popliteal aneurysm. Amer. Pract. and News XXIX. 1. p. 15. Jan.



Eames, Ernest V., 5 cases of complete forward dislocation of the knee-joint, occurring simultaneously. *Brit. med. Journ.* April 21.

Englisch, Josef, Ein Extensionsapparatf. Brüche d. untern Endes d. Oberarmknochens. *Wien. med. Wochenschr.* L. 8. 9.

Giannettasio, Nicolas, Contribution à l'étude de la métatarsalgie (maladie de Norton). *Revue de Chir.* XXI. 2. p. 228.

Golding-Bird, C. H., On the riding fragment in fractured leg. *Brit. med. Journ.* April 21.

Grandinetti, Alberto, Sulla cura incruenta della lussazione congenita dell'anca. *Suppl. al Policlin.* VI. 21. p. 641.

Gratschhoff, L., Du traitement des fractures de la clavicule. *Revue de Chir.* XXI. 2. p. 186.

Gross, Maurice, Des ostéites tuberculeuses de la rotule. *Revue méd. de la Suisse rom.* XX. 3. p. 109. Mars.

Guérin-Valmale et Jeanbrau, Dissection d'une main-bote cubitale pure avec luxation congénitale du coude. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 911. Nov. 1899.

Hahn, O., Ueber d. Tuberkulose d. Knochen u. Gelenke d. Fusses. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 525.

Hau, Victor, Panaris diphthérique. *Lyon méd.* XCHL p. 109. Janv. 28.

Herring, E. Keen, Dislocation of the epiphysis of a metacarpal bone. *Lancet* April 21. p. 1130.

Hoffa, A., Die Osteotomie b. d. Behandl. d. Hüftgelenksdeformitäten. Würzburg 1899. A. Stuber's Verl. (C. Kabitsch). Gr. 8. 40 S. mit 9 Tafeln. 2 Mark.

Hoffa, A., Zur Behandl. d. Pes valgus. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 15.

Honl, Ivan, Ueber Bakteriotherapie d. Schenkelgeschwüre. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 5.

Jaboulay, Luxation congénitale traitée chez l'adulte par la résection du pubis, suivie de la section des ligaments sacro-iliaques et des mouvements de bascule en avant des 2 os iliaques. *Lyon méd.* XCHL p. 54. Janv. 14.

Jaboulay, Luxation congénitale de la hanche chez l'adolescent et l'adulte; traitement par la transposition des os iliaques. *Lyon méd.* XCHL p. 274. Févr. 25.

Innes, H., A case of Guinea-worm causing suppuration of the knee-joint. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. p. 255.

Jonsson, Albin, Fall af samtidig luxation i begge axellederna. *Hygiea* LXI. 12. s. 619. 1899.

Keetley, C. B., Coxa vara. *Lancet* April 21.

Klein, Paul, Ein Fall von Wiederanheilung eines grösseren, ohne Hautbrücke abgetrennten Fingerstücks. *Mon.-Schr. f. Unfallhkd.* VII. 2. p. 45.

Knott, Epiphysary fractures of long bones. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 228. March.

König, Knietuberkulose mit besond. Berücksicht. d. Behandl. ders. b. älteren Personen. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 14. Beil.

Krapf, Heinrich, Die Distorsion d. unteren Fussgelenks. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 11.

Landahl, Pär, Fall af ulcus anticurris och gangraena pedis; amputation i en aflägsen skogskoja; helse. *Hygiea* LXI. 12. s. 619. 1899.

Lange, Fritz, Ueber periosteale Sehnenverpflanzung b. Lähmungen. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 15.

Lauenstein, C., Spontanfraktur des linken Oberschenkels. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 10. p. 340.

Lichtenauer, Ueber Kniescheibenbrüche u. ihre Behandlung. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 1 u. 2. p. 165.

Littlewood, H., On some complications following on injuries about the elbow-joint and their treatment. *Lancet* Febr. 3.

Lloyd, Samuel, Simple fractures about the elbow joint and their treatment. *Post-Graduate* XV. 2. p. 127. Febr.

Lund, F. B., A case of osteomyelitis of the femur. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 22. p. 547. Nov. 1899.

Maier, Carola, Ein primäres myelogenes Plattenepithelcarcinom d. Ulna. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 3. p. 553.

Marston, Daniel W., 2 new appliances used in the mechanical treatment of ankle-joint affections. *Post-Graduate* XIV. 2. p. 226. Febr.

Maucelaire, P., Traitement chirurgical du pied bot varus équin paralytique. *Presse méd.* VIII. 9.

Mencièrre, Louis, Ostéotomie sous-trochantérienne oblique pour ankylose de la hanche en position vicieuse; genu valgum; opération de *Mac Ewen*; guérison. *Gaz. hebdom.* XLVII. 23.

Mignon et Sieur, Cellulite péri-tendineuse des muscles de la loge antérieure de la jambe. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 1. p. 3. Janv.

Mills-Roberts, E. A., A case of dislocation of the head of tibia backwards, upwards, and inwards, and of the patella upwards and outwards. *Lancet* Febr. 3. p. 308.

Milne, Thomas, Fracture of both clavicles. *Brit. med. Journ.* Febr. 24. p. 442.

Morestin, H., Lipome congénital d'un orteil. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 901. Nov. 1899.

Morestin, H., Epithéliome de la jambe développé sur la cicatrice d'un ancien ulcère consécutif à une brûlure. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 905. Nov. 1899.

Morestin, H., Luxation du coude compliquée de plaie. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 963. Nov. 1899.

Morestin, H., Luxation du pouce. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 968. Nov. 1899.

Morestin, H., Fracture de l'astragale. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1029. Déc. 1899.

Moty, F., Note sur la désarticulation de la hanche. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 4. p. 241. Avril.

Mouchet, Albert, Section complète du nerf médian au poignet; suture; guérison. *Gaz. hebdom.* XLVII. 1.

Naumann, G., Permanent extension vid patellarfraktur. *Hygiea* LXII. 2. s. 214.

Nicolaysen, Julius, Om lårhalsfrakturs behandling med nagling. *Nord. med. ark. N. F. X.* 5. Nr. 29.

O'Connell, P., Frequent dislocation of the right shoulder. *Brit. med. Journ.* Febr. 24. p. 442.

Pagenstecher, Ernst, Ueber Muskel- u. Sehnenrisse im Biceps brachialis. *Münchn. med. Wehnschr.* XLVII. 17.

Patterson, R. Glasgow, On suture of fractured patella by an improved method. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.

Paviot, Tumeur à myéloplaxes de la face palmaire de l'index. *Lyon méd.* XCHL p. 160. Févr. 4.

Pénaire, Maurice, et F. Mally, De la métatarsalgie. *Gaz. hebdom.* XLVII. 18.

Peckham, Frank E., A case of old shoulder dislocation. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 8. p. 192. Febr.

Picque, Lucien, et Dartigues, Scapulectomie ou ablation primitive et totale de l'omoplate avec considération du membre supérieur dans les tumeurs malignes de cet os. *Revue de Chir.* XX. 4. p. 437.

Plattner, Robert, Ein Fall von Aneurysma d. Art. brachialis, geheilt durch Exstirpation d. Sackes. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 1. p. 86.

Reichenbach, Ein Fall von ungewöhnl. Dislokation b. Fractura cruris. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 16.

Rice, John D., A new method of treating femoral fractures in the infant. *Lancet* April 21. p. 1130.

Riese, H., Schenkelkopfexstirpation b. veralteter intracapsularer Schenkelhalsfraktur. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 13.

Rochet, Valeur de la voie d'approche antérieure pour certaines résections de la hanche. *Revue de Chir.* XX. 4. p. 499.



- Rosenberger, J. A., Ueber d. Vorkommen von Reitweh an d. Patella. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.
- Roughton, E. W., A case of compound separation of the lower epiphysis of the femur; recovery with useful limb. *Lancet* Jan. 27. p. 233.
- Russell, R. Hamilton, A case of irreducible dislocation at the elbow. *Lancet* March 24.
- Schanz, Alfred, Ueber Plattfussbeschwerden, Plattfussdiagnosen u. Plattfussbehandlung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 37.
- Schmidt, Meinhard, u. Ernst Delbanco, Axillares Neurom d. Plexus brachialis. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 381.
- Scholl, A., Ein Fall von Plantarluxation d. Nagelgliedes d. rechten grossen Zehe. *Deutsche med. Wochenschr.* XXVI. 13.
- Scudder, Charles L., Surgery of the epiphyses. *Med. News* LXXVI. 10. p. 369. March.
- Sheild, A. Marmaduke, Note on a splint for use after amputation. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Sinclair, Thomas, Anthrax of the thigh treated by operation; recovery. *Brit. med. Journ.* March 31.
- Sinnreich, Karl, Traumat. Aneurysma d. Art. brachialis u. Durchtrennung d. Nervus medianus, Total-exstirpation d. Aneurysma; Nerven-naht. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 8.
- Stewart, Purves, and Mayo Collier, A case of rupture of the brachial plexus. *Lancet.* March 10.
- Stimson, Lewis A., An easy method of reducing dislocations of the shoulder and hip. *New York med. Record* LVII. 9. p. 356. March.
- Sudeck, P., Ueber schnellenden Finger. *Beitr. z. klin. Chir.* XXVI. 2. p. 311.
- Swan, R. L., Foreign body in the knee-joint. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 307. April.
- Talayrach, Fracture incomplète du péroné, dite en bois vert. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil.* XXXV. 4. p. 299. Avril.
- Thiele, Otto, Weiterer Beitrag zur Frage nach d. Ursache d. sogen. Fussgeschwulst. *Deutsche mil.-ärztl. Ztschr.* XXIX. 3. p. 129.
- Tixier, Sarcome de l'omoplate; amputation interscapulo-thoracique. *Lyon méd.* XCH. p. 340. Mars 11.
- Ulrich, Joh., Nogle Bemærkninger om de af N. Faarup konstruerede kunstige Lemmer. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 3. S. 68.
- Verrall, T. J., A case of interscapulo-thoracic amputation. *Lancet* Febr. 10. p. 382.
- Vollbrecht, Fall von Fractura olecrani; Heilung durch Knochennaht. 2 Fälle von isolirter Talusfraktur. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* III. 3. p. 103.
- Ware, Martin W., The cardinal pathognomonic sign of fracture of the lower end of the radius. *New York med. Record* LVII. 13. p. 540. March.
- Warren, J. C., a) Fresh fractured patella sutured with catgut through the periosteum. — b) 2 cases of rupture of quadriceps extensor tendon. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 11. p. 276. March.
- Wolff, Oscar, Ueber traumat. Epiphysenlösungen. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* LV. 3 u. 4. p. 273.
- Young, Wm. Semple, Fracture of both clavicles. *Brit. med. Journ.* Jan. 27. p. 195.
- S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Elzholz, M'Kenzie. IV. 8. Wertheim; 10. Bachmann; 12. Chupin. V. 1. Kimura, Morestin; 2. c. Scudder. VIII. Müller.
- Adnexoperationen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 238.
- Beatson, Geo. T., 2 varieties of ovarian tumour. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 127. Febr.
- Beiträge zur Geburtshilfe u. Gynäkologie, unter Redaktion von A. Hegar. III. 1. Leipzig. Arthur Georgi. Gr. 8. 160 S. mit 1 Abb. im Text u. 6 Taf. 10 Mk. 60 Pf.
- Beurnier, Traitement des métrites. *Bull. de Théor. CXXXIX.* 6. 7. 8. 10. p. 193. 241. 273. 367. Févr. 15. — Mars 15.
- Blacker, G. F., Fibro-adenoma removed from the cervix. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 374.
- Bland-Sutton, J., On a case of rotation and impaction of a myomatous uterus. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 296. 1899.
- Bland-Sutton, J., A myomatous uterus weighing 26 pounds successfully removed from a woman 74 years of age. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 300. 1899.
- Boije, O. A., Om hämatometra i rudimentärt uterus-horn. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 2. s. 203.
- Boldt, Hermann J., The palliative treatment of carcinoma uteri. *Post-Graduate* XV. 4. p. 484. April.
- Braithwaite, James, Removal of a submucous fibroid by section of the uterus (myomectomy). *Brit. med. Journ.* Febr. 3.
- Braun-Fernwald, Rich. von, Ueber Perforation d. Uterus b. gynäkol. Eingriffen. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 17.
- Brennecke, Uterus bicornis unicollis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 4. p. 134.
- Brothers, Abram, Gynaecology and Gynaecologists in Europe. *New York med. Record* LVII. 3. p. 98. Jan.
- Brothers, Abram, Cystitis in the female and its management. *Post-Graduate* XV. 4. p. 497. April.
- Bürger, Oscar, Die Ovariectomie an d. Klinik Schauta. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 1.
- Burr, Chauncy, The thyroid gland and the menopause. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 25. p. 624. Dec. 1899.
- Burrage, W. L., Further experience with the operative treatment of antelexion. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 10. p. 241. March.
- Champneys, F. H., On some points in the natural history of uterine fibroids. *Lancet* Jan. 20.
- Cholmogoroff, S., Sklerose d. Uterinarterien. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 3. p. 692.
- Claissé, André, et Dartigues, Tumeur solide de l'ovaire avec fibromes utérins; hystérectomie abdominale totale. *Bull. et Mém. de la Soc. anat.* 6. S. I. p. 1038. Déc. 1899.
- Clark, John, G., A critical summary of recent literature on gonorrhoea in women. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 1. 4. p. 73. 436. Jan., April.
- Coe, Henry C., Prophylaxis in gynecology. *Med. News* LXXVI. 5. p. 164. Febr.
- Cotterill, J. M., An operation performed for complete atresia vaginae. *Brit. med. Journ.* April 7.
- Cripps, Harrison, Some points in the natural history of uterine fibroids. *Lancet* Febr. 24. p. 573.
- Cullingworth, Chas. J., On the retention of menstrual blood from atresia of the vagina. *Brit. med. Journ.* Jan. 13.
- Czempin, Wirkung d. Vaporisation. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 332.
- Czempin, Ueber unstillbare Uterusblutungen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 361. 368.
- Deckart, Die Hystereuryse in d. Praxis. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 17.
- Dixon Jones, Mary, Colloid degeneration of the ovary. *Brit. gynaeol. Journ.* XV. p. 555. Febr.
- Doran, Alban, Fibroid in undeveloped cornu of an uterus unicornis. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 295. 1899.

## VI. Gynäkologie.

Bardeseu, N., Ein neues Verfahren f. d. Operation d. tiefen Blasen-Uterus-Scheidenfisteln. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 6.

Bársony, J., Die Behandl. d. Endometrium mit intrauterinen Injektionen. *Ungar. med. Presse* V. 6.

Baruch, Felix, Spätresultate von doppelseit.



Doran, Alban, Double hydrosalpinx without salpingitis. *Obstetr. Soc. Transact.* XL. p. 379. 1899.

Dudley, A. Palmer, Intra-uterine implantation of the ovary. *Post-Graduate* XV. 4. p. 546. April.

Dudley, E. C., Stricture of the ureter a possible result of laceration of the cervix uteri and ureterovaginal fistula a result of trachelorrhaphy. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 9. p. 215. March.

Dührssen, A., Ueber d. Technik d. Vaporisation. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 5.

Duncan, William, The modern treatment of uterine fibroids, with table of 68 consecutive cases of hysterectomy. *Lancet* April 21.

Eccles, W. Mc Adam, The disposition of the utero-vesical pouch of peritoneum in cases of distension of the vagina and uterus. *Brit. med. Journ.* Febr. 3.

Edgar, James Clifton, Prophylaxis in gynecology. *Med. News* LXXVI. 5. p. 170. Febr.

Edgar, John, Ruptured haematoma of left ovary, the cause of a pelvic haematocele. *Glasgow med. Journ.* LIII. 4. p. 294. April.

Ehrendorfer, E., Zu Alexander's inguinaler Verkürzung u. Befestigung d. runden Mutterbänder b. Rückwärtslagerung d. Uterus. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 14.

Ehrendorfer, E., Beitrag zur serösen Infiltration d. parauterinen Bindegewebes u. deren Ausdehnung in weitere Gebiete d. Cavum subserosum an d. Lebenden. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 4. p. 803.

Emanuel, R., Zur Aetiologie d. Ovarialdermoide. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 302.

Emmet, Bache Mc E., Some clinical notes on the reflexes of uterine diseases. *Post-Graduate* XV. 4. p. 534. April.

Encyklopädie d. Geburtshilfe u. Gynäkologie, herausgeg. von M. Sänger u. O. von Herff. Lief. 1. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 1—48. 2 Mk.

Essen-Möller, E., Fall af tre ovarier. *Hygiea* LXII. 2. s. 165.

Falk, Otto, Beitrag zur Bedeutung d. Appendicitis f. d. Geburtshelfer u. Gynäkologen. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 7.

Fenwick, W. Soltan, Pathological amenorrhoea from other than constitutional causes. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 4. p. 339. April.

Flatau, Zur Atmokaussisfrage. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 3.

Foerster, Franz, Gangrän d. Uterus u. d. Vagina. — Carcinoma u. Fibromyoma uteri. — Grosse allgemeine adhärente Ovarialeyste. — Vicariirende Menstruation durch d. Brustwarze. *New York med. Mon.-Schr.* XII. 3. p. 168. 173. 174. 176. März.

Fothergill, W. E., Complete atresia vaginae. *Brit. med. Journ.* Febr. 3. p. 255.

Franqué, Otto von, Zur Cervixfrage. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 6.

Freund, Richard, Unteres Uterussegment u. beginnender Cervixkrebs b. einem Fall von fibrösem Polypen d. Corpus. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 1. p. 23.

Fritsch, H., Prolapsoperation. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 2.

Fritsch, Heinrich, Die Krankheiten d. Frauen. 9. Aufl. Braunschweig. Friedr. Wreden. 8. XIV u. 650 S. mit 271 Holzschn. 13 Mk. 60 Pf.

Froiep, L., Beitrag zur Totalexstirpation d. kompletten Scheiden- u. Uterusvorfalls nach A. Martin. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 10.

Fuchs, H., Ueber primäre desmoide Geschwülste d. breiten Mutterbänder. *Arch. f. Gynäkol.* LX. 2. p. 297.

Funke, A., Die Dermoide d. Bauch- u. Beckenhöhle. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 1. p. 100.

Gambardella, A., Contributo allo studio dei disturbi organici in rapporto all' endometrite cronica. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.

Garrigues, H. J., Atresia vaginae; solid uterus;

hematoma of left ovary. *Med. News* LXXVI. 6. p. 212. Febr.

Goffe, J. Riddle, Myomectomy per vaginam combined with shortening the round ligaments for retroversion. *Med. News* LXXVI. 2. p. 52. Jan.

Goullioud, P., De la salpingostomie. *Lyon méd.* XCIII. p. 13. 53. Janv. 7. 14.

Goullioud, P., Mikulicz vaginal. *Lyon méd.* XCIII. p. 372. Mars 18.

Gräupner, Ein Beitrag zur Casuistik d. Beckenechinokokken. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 16.

Gussmann, Ernst, Ein Fall von Coitusverletzung. *Württemb. Corr.-Bl.* LXX. 12.

Haberda, Albin, Ueber d. anatom. Nachweis d. erfolgten Defloration. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 69.

Halban, Josef, Uterusemphysem u. Gassepsis. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. I. p. 88.

Halban, Josef, Ueber d. Enderfolge d. operativen Behandlung d. Retroversio-flexio uteri. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 122.

Hartz, A., Ueber Carcinoma uteri. *Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte.* XVI. 1. 2. p. 6. 29. — *Bad. ärztl. Mittheil.* LIV. 2.

Heil, Karl, Beitrag zur Differentialdiagnose d. Scheidencysten. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 8. p. 285.

Heinrich, Ueber die Operation grosser Bauchnarbenbrüche. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 2.

Heinricius, G., En 5te. serie af 100 laparotomier. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 1. s. 116.

Heinricius, G., Bidrag till kännedom om den medfödde missbildningarne af de qvinliga genitalorganen. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 279.

Herrmann, G., Beitrag zur conservirenden Behandlung entzündl. Adnexerkrankungen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 193.

Herz, H., Ueber d. Aderlass im Klimakterium. *Ztschr. f. prakt. Aerzte* IX. 8. p. 281.

Hirst, John Cooke, The histology and histological diagnosis of adenomyomata of the uterus. *Amer. Journ. of med. Sc.* CXIX. 3. p. 281. March.

Hitschmann, Fritz, Decidualer Polyp d. Uterus. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 164.

Hügel, G., Einiges über d. Bartholinitis. *Arch. f. Dermatol. u. Syph.* LI. 2. p. 239.

Jayle, F., L'insuffisance ovarienne. *Presse méd.* VIII. 22.

Johnson, F. W., Uretero-vaginal fistula; operation; cure. *New York med. Record* LVII. 12. p. 499. March.

Jones, H. Macnaughton, Carcinoma, adenofibroma and adenoma of the ovary. *Brit. gynaecol. Journ.* XV. p. 590. Febr.

Jones, H. Macnaughton, Some points in gynaecological aseptis. *Edinb. med. Journ.* N. S. VII. 5. p. 413. May.

Jüngst, Zur Autorschaft d. vaginalen Totalexstirpation. Mit Bemerkung von Fritsch. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 4.

Kaarsberg, Joh., Om periuterine Blödninger. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 16.

Kahlden, C. von, Ueber d. Entstehung einfacher Ovarialeysten, mit besond. Berücksicht. d. sogen. Hydrops folliculi. *Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol.* XXVII. 1. p. 1.

Kauffmann, Ueber d. Dauerresultate d. Vagino-fixation. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 335.

Kaufmann, O., Zur Kolpeurynter-Frage. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 3. p. 675.

Kelly, J. K., a) 3 cases of double pyosalpinx. — b) A case of non-suppurative inflammation of tubes and ovaries. — c) A case of hypertrophy of the cervix. — d) A case of retroversio uteri. — e) A case of pelvic cellulitis terminating in resolution. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. 111. 115. 117. 118. Febr.



- Kelly, J. K., Clinical gynaecology. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 169. March.
- Kelly, Howard A., Notes on an improved method of removing the cancerous uterus by the vagina. Bull. of the John Hopkins Hosp. XI. 108. p. 55. March.
- Kelly, Howard A., A preliminary report on the surgical treatment of complicated tumors of the womb. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 108. p. 56. March.
- Kisch, E. Heinrich, Ueber uterine Herzbeschwerden u. ihre Balneotherapie. Wien. med. Wochenschr. L. 16.
- Knauer, Emil, Die Ovarialtransplantation. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 322.
- Kolischer, G., Das retrostrikturale Oedem d. weibl. Blase. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 17.
- Kollmann, Ueber Dysmenorrhoea membranacea. Wien. klin. Rundschau XIV. 17.
- Kossmann, R., Casuist. Miscellaneen aus d. Gebiete d. Geburtshilfe u. Gynäkologie. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 10. 11. 12.
- Kroenig, B., u. J. Feuchtwanger, Die orthopäd. Resultate d. Alexander-Adams'schen Operation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. 4. p. 621. 795.
- Küstner, Otto, Ein operatives Palliativverfahren b. inoperablem Carcinoma uteri. Gynäkol.-Centr.-Bl. XXIV. 14.
- Kurz, J., Ueber eine Relation zwischen Sternum u. Conjugata. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 15.
- Kynoch, J. A. C., Vaginal coeliotomy. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 147. Febr.
- Lambret, Le prolapsus génital chez les nullipares. Echo méd. du Nord IV. 5.
- Lambret, Les fistules vaginales de l'uretère. Echo méd. du Nord IV. 13.
- Landau, Theodor, Krankhafte Blutungen u. Ausfluss im Klimakterium. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 165.
- Lauffer, Leopold, Zur Pathologie u. Therapie d. Osteomalacie d. Weibes. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 3. 5. 6. 7. 8.
- Laurence, Stephen M., A case of imperforate vagina. Brit. med. Journ. Jan. 20. p. 140.
- Legueu, F., La torsion des salpingites. Presse méd. VIII. 6.
- Leick, Bruno, Primäre Diphtherie d. Vulva. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 12.
- Levin, Ernst, Ueber Herpes b. Frauen u. seine Beziehungen zur Menstruation. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 17.
- Lewers, Arthur H. N., Some points in the natural history of uterine fibroids. Lancet Jan. 27. p. 262.
- Lewers, Arthur H. N., A case of interstitial fibroid tumour sloughing en masse and some other cases of fibroid tumours of the uterus. Lancet Febr. 17.
- Limnell, A., Ueber 2 Fälle von Fibrosarkom in d. Ligam. latum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 539.
- Lingen, Leo von, Ueber Pelviperitonitis. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XVII. 10.
- Littauer, Arthur, Pathogenese u. Therapie d. Osteomalacie nebst Bericht über 2 mit Phosphor behandelte Fälle von Osteomalacie. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 129.
- Lucy, R. H., A case of ovarian cyst communicating with thickened gall-bladder containing a solitary calculus. Lancet April 21. p. 1132.
- Manton, W. P., When and how shall we operate for uterine fibroids. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 548. Dec. 1899.
- Meredith, W. A., On uterine fibroids. Lancet Jan. 27. p. 262.
- Meusel, E., Eine Laparotomie mit aussergewöhnl. grosser Schwierigkeit d. Asepsis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 699.
- Michaëlis, Georg, Beiträge zur Uterustuberkulose. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 1.
- Moebius, Friedrich, Ueber Combination von Osteomalacie mit Symptomen d. Morbus Basedowii u. d. Myxödem. Inaug.-Diss. Göttingen 1899. Druck von Fr. W. Kästner. 8. 44 S. 80 Pf.
- Molè, Carmelo, Un caso di fibro-mioma della parete posteriore della vagina. Gazz. internaz. di Med. III. 2.
- Morestin, H., Corps étranger du vagin chez une petite fille de 3 ans. Bull. et Méd. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 885. Nov. 1899.
- Mueller, Arthur, Ein Assistenzapparat f. gynäkolog. Operationen. Aerztl. Polytechn. 2.
- Nassauer, Max, Hydrorrhoea ovarialis intermittens (Hydrops ovarii profluens). Zur Lehre von d. Tubo-Ovarialcysten. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 7. 8. 9.
- Neumann, Ungar. gynäkol. Literatur f. d. J. 1898. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. 3. p. 574. 713.
- Neumann, Julius, Ueber d. Bestimmung d. Beckenneigung an d. lebenden Frau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 253.
- Neumann, Julius, u. Hugo Ehrenfest, Eine neue Methode d. innern Beckenmessung an d. lebenden Frau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 237.
- Olshausen, Exstirpation eines 39 Pfd. schweren Myoms. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 331.
- Orthmann, a) Myosarkom d. Uterus. — b) Uterusmyom mit Saktosalpinx u. Ovarialeyste. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 353. 355.
- Ostermann, H., Zur Behandl. d. Gebärmutterblutungen. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 13. 14.
- Peters, Hubert, Ovariectomie per anum. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 5.
- Pfannenstiel, J., Ueber d. Vortheile d. supra-symphysären Fascienquerschnitts f. d. gynäkol. Koeliotomien, zugleich ein Beitrag zu d. Indikationsstellung d. Operationswege. [v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 268, Gynäkol. 97.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.
- Pick, Ludwig, Ist das Vorhandensein d. Adenomyome d. Epioophoron erwiesen? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 15.
- Piering, Oscar, Ueber manuelle Behandlung (Thure-Brandt-Schauta) in d. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 260.
- Pincus, Ludwig, Nochmals d. Atmokaussagefrage u. d. Münchner Diskussion. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 7.
- Pochin, F. L., A case of complete inversio and relapsus uteri. Lancet Febr. 10. p. 381.
- Pohorecky, Anton, Die Endothelgeschwülste d. Uterus. Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 252.
- Pounds, T. Henderson, On removal of the cancerous uterus by the abdominal route. Brit. med. Journ. Febr. 3.
- Rapin, O., et A. Barraud, Physométrie artificielle. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 1. p. 38. Janv.
- Raudnitz, R. W., Ueber die Beziehungen der Menarche zur minimen Albuminurie. Arch. f. Kinderhke. XXVIII. 3 u. 4. p. 190.
- Ricard, A., Sur un cas de fistule urétero-vésicovaginale, opérée et guérie par le procédé du dédoublement. Gaz. des Hôp. 32.
- Rosenstein, J. E., A case of excessive haemorrhage from a varicocele of the labia majora. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 74.
- Routh, Amand, Supposed myxo-sarcoma of the uterus removed by abdomino-vaginal method. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 367. 1899.
- Rudaux, Paul, Les règles de quinzaine. Gaz. des Hôp. 23.
- Runge, Max, Männl. u. weibl. Frauenheilkunde. [Festrede zur Preisvertheilung.] Göttingen 1899. Vandenhoeck u. Ruprecht. Gr. 8. 25 S.



Sänger, M., Aphorismen über mechan. Desinfektion u. Infektionsprophylaxe. Prag. med. Wchnschr. XXV. 2. 3. 4.

Salin, Mauritz, Betydelsen af uteri retrodeviation. Hygiea LXII. 1. s. 1.

Satullo, Salvatore, Intorno ad un caso d'isterismo e di epilessia riflessa e consecutive affezioni oculari transitorie da amenorrea verginale. Gazz. degli Osped. XXI. 27.

Savor, Rudolf, Ueber d. Keimgehalt d. weibl. Urethra. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 15.

Schaeffer, O., Zur Zerreißung des Scheidengewölbes sub coitu u. andere seltenere Cohabitationsverletzungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 8.

Schaeffer, Osteomalacie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 364.

Schaller, Ueber Kolpeuryse u. Hystereuryse in d. Praxis. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 3.

Schauta, F., Ueber d. Einschränkung d. Laparotomie zu Gunsten d. vaginalen Cöliotomie. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 5.

Schenk, Ferdinand, u. Lothar Austerlitz, Weitere Untersuchungen über d. Keimgehalt d. weibl. Urethra. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 14.

Schmit, H., Zur Kenntniss d. Carcinoma psammosum corporis uteri. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 280.

Schmit, H., Bericht über d. an d. Klinik Schauta ausgeführten peritonäalen Prolapsoperationen mit besond. Berücksicht. d. Dauerresultate. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 295.

Schücking, A., Die galvanotherm. Behandlung d. Uterusschleimhaut. Wien. med. Wchnschr. L. 7.

Schwarzenbach, Ein Metallinstrument als Ersatz für d. Ballon b. d. Cervixdilatation. Aertzt. Polytechn. 2.

Schwertassek, F., Ein Beitrag zur mechan. Behandl. atonischer Uterusblutungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 7.

Semb, Oscar, Inversio uteri ved polypöst fibromyom. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 1. S. 109.

Sengensse, B., Enorme kyste de l'ovaire à évolution lente; ovariectomie; guérison. Ann. de la Polyclin. de Bord. XII. 4. p. 57. Avril.

Sippel, A., Totalexstirpation von Scheide u. Uterus wegen Carcinom. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 4.

Spencer, Herbert R., A peculiar mucous polypus. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 383. 1899.

Spencer, Herbert R., Adenoma of the meatus urinarius externus. Obstetr. Soc. Transact. XLI. 3. p. 383. 1899.

Stapler, Desider, Hysterectomia rapida. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 14.

Stark, Nigel, Case of membranous dysmenorrhoea. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 203. March.

Steinbüchel, R. v., Zur Verwendung d. heissen Wasserdampfes in d. Gynäkologie (Atmo- u. Zestokausis). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 546.

Sticher, Ueber Sterilisierung des Nahtmaterials. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 1.

Sticher, Gynäkolog. Demonstrationen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 15.

Stolper, Lucius, Untersuchungen über Tuberkulose d. weibl. Geschlechtsorgane. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 241.

Targett, J. H., Tuberculous pyosalpinx. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 341. 1899.

Targett, J. H., Perimetric cystoma. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 343. 1899.

Tate, Walter, Calcareous fibroid of the cervix. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 372. 1899.

Terrier, F., L'hystérectomie abdominale. Revue de Chir. XX. 12. p. 617. 1899.

Terrier, F., et E. Reymond, Fibrome utérin à pédicules multiples. Revue de Chir. XX. 4. p. 489.

Theilhaber, A., Zur Aetiologie u. Therapie des Genitalprolapses. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 649.

Theilhaber, A., Die Ursachen d. klimakter. Blutungen. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 14.

Tixier, Appendicite pelvienne à forme d'occlusion intestinale et kyste de l'ovaire avec torsion du pédicule à forme d'appendicite à répétition. Lyon méd. XCIII. p. 447. Avril 1.

Toff, E., Eine Verbesserung der Sonde intrautérine dilatatrice von Doléris. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 7.

Toff, E., Hämatokolpos u. Hämatometra in Folge von Atresia hymenalis congenita. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 11.

Torggler, Franz, Ueber Melanosarkom d. weibl. Schamtheile. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 382.

Truzzi, Ettore, Della via combinata nella tecnica dell'isterectomia. Gazz. degli Osped. XXI. 36.

Turner, Philip Dymock, Notes on tuberculosis of the Fallopian tubes and uterus in cases of phthisis. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 359. 1899.

Turner, Philip D., Tuberculosis of uterus and appendages. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 344. 1899.

Vassmer, W., Ueber einen Fall von Persistenz d. Gartner'schen Gänge in Uterus u. Scheide mit cyst. Erweiterung des in d. linken Vaginalwand verlaufenden Abschnittes d. Gartner'schen Ganges. Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 1.

Villard, Inversion utérine; hystérectomie. Lyon méd. XCIII. p. 409. Mars 25.

Waldstein, Edmund, Ueber periphere Tubensäcke u. ihre Bedeutung f. d. Aetiologie d. Tubo-Ovarialcysten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 408.

Walter, K., Fall af abdominal enukleation vid multipla uterusmyom. Hygiea LXII. 2. s. 224.

Walther, H., Ueber einige neuere Arzneimittel in d. Gynäkologie. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 7. 8. p. 241. 288.

Ward jr., George Gray, A retrospect of 40 cases of operative gynecology. Post-Graduate XV. 4. p. 510. April.

Ware, E. E., A case of diphtheria of the vulva. Lancet Febr. 10. p. 382.

Weidenbaum, G., Ueber d. nicht operative u. operative Behandl. d. Retroflexio uteri. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 11.

Wiggin, Frederick Holme, A brief review of our knowledge concerning backward displacement of the pelvic organs. Lancet Febr. 17.

Wilson, Thomas, A case of fibro-myoma of the uterus; left hydrosalpinx; cardiac dilatation and degeneration; total abdominal hysterectomy; death on the 10th. day from perforation of a latent duodenal ulcer. Lancet Febr. 3. p. 306.

Wunderli, Heinrich, Ueber bakteriolog. nachgewiesene Infektion von Ovarialcysten. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 3. p. 715.

Wylie, W. Gill, The etiology and prevention of uterine disease before and during puberty. Med. News LXXVI. 5. p. 167. Febr.

Zepler, G., Weiteres zum Schlitzspeculum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 3.

Zepler, Beiträge zur orthopädischen Behandlung d. Lageveränderungen d. Uterus. Quere Spreizung d. Scheidengewölbes. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10. 11.

S. a. I. Callari, Kobrak, Müller. II. Paladino, Veit. III. Pettit. IV. 2. Lepage; 5. McIntosh; 8. Broca. V. 2. c. Krankheiten der Mamma. VI. Beiträge, Falk, Kossmann. IX. Hirsch, Möbius. XIII. 3. Eder. XVI. Cohn.



## VII. Geburtshilfe.

- Adler, Berthold, Complete Zerreiſſung d. Gebärmutter (Ruptura uteri completa) bei Längslage der Frucht; Austritt des Mutterkuchens u. der Frucht in die freie Bauchhöhle. *Prag. med. Wehnschr.* XXV. 16.
- Alexander, L. S., One result of attempted abortion in the early weeks of gestation. *New York med. Record* LVII. 9. p. 360. März.
- Audebert, Faut-il renoncer à la basiotripsie? *Gaz. hebdomadaire* XLVII. 24.
- Aufrecht, E., Atyp. Pneumonie bei puerperaler Endometritis. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 633.
- Balluzzi, Att., Sulla distrazione sacro-iliaca. *Gazz. degli Osped.* XXI. 18.
- Bayer, H., Kritisches zur Lehre von d. Entfaltung u. Nichtentfaltung d. Mutterhalses in d. Schwangerschaft. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 3.
- Belitz-Heimann, S., Zur Casuistik d. Colporrhoeis sub partu. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 5.
- Black, Malcolm, 3 years' inductions of premature labour for contracted pelvis in the Glasgow maternity hospital. *Glasgow med. Journ.* LIII. 2. p. 133. Febr.
- Bohlen, Zur Antiseptik in d. Geburtshilfe. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 7.
- Boland, E. S., Unlooked-for dystocia in certain multiparae. *Boston med. and surg. Journ.* CXLI. 26. p. 654. Dec. 1899.
- Bollenhagen, Heino, Zur Frage der Hinter-scheitelbeineinstellung. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 294.
- Bonnaire, E., De la réduction du volume des épaules dans l'accouchement dystocique. *Presse méd.* VIII. 21.
- Braun-Fernwald, Richard von, Bedarf d. *Carl von Braun'schen* Decapitationshaken einer Verbesserung? *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 12.
- Brocard, Marcel, La glycosurie de la grossesse. *Revue d'Obstétr.* XII. p. 359. Déc. 1899.
- Brodhead, George L., Ante-partum diagnosis. *Post-Graduate* XV. 4. p. 457. April.
- Champetier de Ribes et Varnier, Etude anatomique sur l'insertion vicieuse du placenta. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 3. p. 55. Janv. 16.
- Cooke, Joseph Brown, The justo-major pelvis as a factor in the causation of perineal injuries. *Med. News* LXXVI. 6. p. 203. Febr.
- Corrigan, David R. G., A case of puerperal eclampsia in a patient aged 15 years; recovery. *Brit. med. Journ.* April 7. p. 838.
- Delore, Xavier, Enchondrome du placenta; môle hydatiforme. *Cinquant. de la Soc. de Biol.* p. 668. 1899.
- D'Erchia, Florenzo, Experimentelle Untersuchungen über d. Retention d. Eihüllen. *Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XLII. 2. p. 273.
- Davis, Edward P., Post-partum hemorrhage, its prevention and treatment. *New York med. Record* LVII. 2. p. 53. Jan.
- Duncan, William, A case of pregnancy complicated by fibrous tumour of the supra- and infra-vaginal cervix; abdominal hysterectomy; operation; recovery. *Lancet* March 3. p. 613.
- Earle, H. M., A case of ectopic gestation; abdominal section and removal of unruptured tube; recovery. *Lancet* Jan. 27. p. 234.
- Edge, Fred., The nature and treatment of puerperal infection. *Brit. med. Journ.* March 3. p. 546.
- Edgar, John, The treatment of brow presentation. *Glasgow med. Journ.* LIII. 3. p. 161. März.
- Ehlers, Philipp, Die Sterblichkeit im Kindbett in Berlin u. in Preussen 1877—1896. *Stuttgart. Ferd. Enke.* 8. IV u. 120 S. 5 Mk.
- Elsner, Erwin, Zur Behandlung d. ektopischen Schwangerschaft b. vorgerückter Entwicklung d. Frucht. *Wien. med. Wehnschr.* L. 3. 4. 5. 6.
- Eustache, L'attitude de la femme pendant l'accouchement. *Presse méd. belge* LII. 6.
- Fenwick, Collingwood, Twin pregnancy with central placenta praevia. *Brit. med. Journ.* Jan. 20. p. 140.
- Fleischmann, Hugo, Forceps in mortua; lebendes Kind. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 4.
- Foerster, Franz, Typischer Tubalabort. *New Yorker med. Mon.-Schr.* XII. 3. p. 172. März.
- Ford, Willis E., Uterine fibroids complicated by pregnancy. *Med. News* LXXVI. 13. p. 485. März.
- Fox, Perry W., 3 cases of puerperal eclampsia out of 4 women delivered with in 10 days. *Amer. Pract. and News* XXIX. 2. p. 47. Jan.
- Frank, Eduard, Beitrag zur Indikationsstellung d. Sectio caesarea. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* X. 1. p. 60.
- Franz, K., Bakteriolog. u. klin. Untersuchungen über leichte Fiebersteigerungen im Wochenbette. *Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.* III. 1. p. 51.
- Freund, Hermann, Ueber Kaiserschnitte aus gehäuften Indikationen. *Berl. klin. Wehnschr.* XXXVII. 8.
- Füth, H., Ueber d. Decapitation mit d. *Zweifelschen* Trachelorhektor. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 1.
- Funke, A., Beitrag zur Belastungstherapie b. Retroflexio uteri gravidi. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 8.
- Gaussen, David P., Twin pregnancy with central placenta praevia. *Brit. med. Journ.* April 21. p. 960.
- Granholm, Fall af blödning vid förlossning. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 348.
- Griffiths, Griffith, Retention of the placenta for 9 days; recovery. *Brit. med. Journ.* March 10. p. 575.
- Grusdew, W., Zur Casuistik d. künstlichen Frühgeburt. *Gynäkol. Centr.-Bl.* XXIV. 17.
- Guinard, Recherches sur la perméabilité de l'amnios. *Lyon méd.* XCIII. p. 200. Févr. 11.
- Hahl, C., Ett fall af förlossning vid striktur af den *Bandl'ska* ringen. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 1. s. 139.
- Hall, J. Whitney, Report of a case of extra-uterine pregnancy, which became intra-peritoneal. *Amer. Pract. and News* XXIX. 3. p. 92. Febr.
- Harlay, André, Du traitement de la rétro-déviation de l'utérus gravid. *Revue d'Obstétr.* XII. p. 368. Déc. 1899.
- Harris, Philander A., 2 cases of recurrent tubal pregnancy. *Med. News* LXXVI. 15. p. 561. April.
- Hartz, A., Ein Fall von missed labour b. Myom d. Uterus u. Placenta praevia. *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 3. p. 670.
- Hasselbach, A., Ovarialeyste als Geburtshinderniss, durch Colpotomia posterior entfernt. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 15.
- Hayden, A. H., A case of transverse presentation. *Med. News* LXXVI. 12. p. 453. März.
- Heideken, Carl von, Från barnbördshuset i Åbo. XI. Årsberättelse för år 1899. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 340.
- Heinricius, G., Tubarhafvandeskap; fibromyom. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 1. s. 148.
- Heinricius, G., Bristning af en gravid tub. *Finska läkaresällsk. handl.* XLII. 3. s. 349.
- Herff, Otto von, Kann d. Stelle d. Auftretens d. Contraktionsphänomens auf rein anatom. Wege einwandfrei bestimmt werden? *Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* XI. 2. p. 502.
- Herman, G. Ernest, 2 cases in which life appeared to have been saved by antistreptococcic serum. *Obstetr. Soc. Transact.* XLI. p. 346. 1899.
- Hermes, Ein Fall von gleichzeit. Extra- u. Intra-uterin-gravidität. *Deutsche med. Wehnschr.* XXVI. 10.
- Herrmann, Schädelverletzung b. engem Becken. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 14.



- Herz, Emanuel, Zur Lehre von d. puerperalen Eklampsie. Wien. med. Wchnschr. L. 3—8.
- Herzfeld, Karl A., Zur Decapitation mit dem *Karl Braun'schen* Schlüsselhaken. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 11.
- Hoerschelmann, E., Ueber Abortbehandlung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 12.
- Hübl, Hugo, Ueber Luftembolie b. Placenta praevia. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 5.
- Jardine, Robert, Notes of 3 cases of puerperal septicaemia of unusual origin. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 296. April.
- Jenkins, T. W., Some remarks on puerperal fever. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 205. March.
- Johnson, F. W., Steam in the treatment of chronic, hyperplastic and senile endometritis, putrid abortion and puerperal sepsis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 269. March.
- Josephson, C. D., En ovarial dermoidecysta i rectum — ett förlossningshinder — och om andra rectala tumörer af samma betydelse. Hygiea LXI. 12. s. 545. 1899.
- Keim, G., De l'expression du fœtus par la voie abdominale. Presse méd. VIII. 4.
- Kenntmann, Hans, Tetanus puerperalis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 527.
- Koblanck, Präparate von interstitieller Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 331.
- Koenig, René, Appendicitis u. Geburtshülfe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 33.
- Kolischer, Gustav, Nursing in the lying-in period. Medicine VI. 1. p. 11. Jan.
- Kreutzmann, H. J., Ein Fall von Hyperemesis gravidarum, gefolgt von Polyneuritis in graviditate. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 2. p. 101.
- Langhans, W., Ueber die fibrinösen Placentarpolypen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 508.
- Lindenthal, Otto, Beitrag zur Therapie der Extrauterin gravidität. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 175.
- Macharg, W. Edgar, An analytical account of 57 cases of puerperal infection. Brit. med. Journ. Febr. 17.
- MacLennan, Alex., Measurement of involution of the uterus. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 261. 295. April.
- Madlener, M., Vaginale Operationen bei Extrauterin gravidität. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 757. April.
- Maillart, Henri, De l'influence favorable de la grossesse sur l'entéroptose. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 4. p. 182. Avril.
- Mandl, Ludwig, Klin. u. anatom. Beiträge zur Frage d. kompletten Tubarabortes. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 203.
- Manley, Thomas H., Hernia in pregnancy and pregnancy in herniae with note on the umbilical hernia. Med. News LXXVI. 4. p. 130. Jan.
- Menge, Schwangerschaft u. Geburt nach Hystero-kolpoplekisis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 13.
- Meurer, R. J. Th., Over de prophylaxis der stuitliggingen. Nederl. Weekbl. I. 9.
- Meyer, Leopold, Om Metoder til Dilatation af Orificium uteri under Fødsler. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. S. 125.
- Meyer, L., Utvidgning af os uteri vid forlossning. Eira XXIV. 3.
- Meyerson, S., Zur Behandlung d. Nachgeburtszeit. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.
- Monchy, M. M. de, Over de prophylaxis van stuitliggingen bij de baring. Nederl. Weekbl. I. 5.
- Montini, A., Contributo allo studio della infezione puerperale. Gazz. degli Osped. XXI. 21.
- Mulheron, J. J., Rigidity of maternal soft parts during labor. Physic. and Surg. XXII. 1. p. 1. Jan.
- Murray, R. Milne, Pyosalpinx removed by laparotomy in the early puerperium. Edinb. med. Journ. 3. S. VII. 2. p. 124. Febr.
- Neumann, Alfred Egon, Forceps in mortua; lebendes Kind. Bemerkungen über Tod in der Geburt u. Entbindung in aufrechter Stellung wegen Orthopnoë. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 10.
- Nicholson, H. Oliphant, Twin pregnancy with central placenta praevia. Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 380.
- Nicoll, Jas. H., Ruptured tubal gestation removed by laparotomy. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 258. April.
- Olshausen, Kaiserschnitt b. Eklampsie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 348.
- Orthmann, Tubenschwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLII. 2. p. 357.
- von Ott, Zum Neubau d. kaiserl. klin. Instituts f. Geburtshülfe u. Gynäkologie zu St. Petersburg. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 809.
- Pagenstecher, Ein Fall von multiplem Myom d. graviden Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 4.
- Parker, Frederick H., A unique case in obstetrics. [Retention of a dead foetus for 2 years; conception and gestation to full term.] Med. News LXXVI. 10. p. 373. March.
- Parlavecchio, G., Sulla reazione chimica dei lochi e sulla sua pratica importanza diagnostica e prognostica. Bull. della Soc. Lancis. XIX. 2. p. 121. 1899.
- Paterson, G. W. Simla, Notes on a case of sudden death following labour, due to cardiac disease and pneumonia. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 135. Febr.
- Pearse, James, A case of placenta praevia and rupture of the uterus; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 17.
- Phillips, John, A case of tubal pregnancy (molar) complicated by suppurating ovarian cyst of the opposite side. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 384. 1899.
- Phillips, John, Protracted gestation. Lancet Jan. 13.
- Phillips, John, Acute peritonitis (without discovered cause) complicating pregnancy and labour. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 389. 1899.
- Pinard, A., Nouveaux documents pour servir à l'histoire de l'appendicite dans ses rapports avec la grossesse. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 227. Mars 6.
- Pochin, F. L., A case of complete inertia and prolapsus uteri. Brit. med. Journ. March 10. p. 575.
- Polak, John O., The clinical value of the newer methods in the treatment of puerperal sepsis. Post-Graduate XV. 4. p. 475. April.
- Ponfick, Wilhelm, Zur Anatomie d. Placenta praevia. Arch. f. Gynäkol. LX. 1. p. 147.
- Preiss, Eduard, Ein Metreurynter. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 10.
- Prokess, Anton, Sectio caesarea in moribunda; lebendes Kind. Ungar. med. Presse V. 6. — Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 9.
- Purefoy, R. D.; R. P. R. Lyle, and H. C. Lloyd, Clinical reports of the Rotunda Hospitals for one year, Nov. 1. 1898 to Oct. 31. 1899. Dubl. Journ. CXIX. p. 186. 261. March, April.
- Ramdohr, C. A. von, Strict indications for obstetric operations. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 2. p. 108.
- Ramdohr, C. A. von, Obstetric aphorisms. Post-Graduate XV. 4. p. 531. April.
- Rasch, C., Tilfælde af Herpes gestationis. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 13. S. 355.
- Reid, W. L., Case of ectopic gestation. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 296. April.
- Remington, A. H., Report of the more interesting cases in a months service in the University maternity. Univers. med. Mag. XIII. 1. p. 31. March.
- Rissmann, Heilung u. Verhütung d. Retrodevia-



tionen des Uterus im Wochenbette. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 10.

Roberts, A. Dean, A case of small-pox during pregnancy; premature labour; recovery. Brit. med. Journ. March 24. p. 700.

Rossier, Un cas de missed abortion. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 142. Mars.

Schaeffer, Oskar, Die Prophylaxe in der Geburtshilfe. [Nobiling-Jankau, Handb. d. Prophylaxe I. 2.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 49—96.

Schaeffer, O., Die Prophylaxe während d. Geburt. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 4. 5. p. 121. 170.

Schaeffer, Oskar, Atlas u. Grundriss d. Lehre vom Geburtsakt und d. operativen Geburtshilfe. (Lehmann's med. Handatlanten Bd. I.) 5. Aufl. München. J. F. Lehmann. 8. 107 S. mit 16 bunten Tafeln. 8 Mk.

Schenk, Ferdinand, Hochgradige frische Aetzstenose d. Cervix u. d. Fornix in d. Schwangerschaft; Geburt per vias naturales. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 6.

Schmidt, Myom u. Gravidität. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 16.

Scudder, Charles L., Extrauterine pregnancy; rupture of sac; operation; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 25. p. 627. Dec. 1899.

Skorschchan, Ludwig, 44 Fälle künstlicher Frühgeburt u. deren Enderfolge. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1. p. 323.

Sperling, Max, Wöchnerinnenasyl u. Reform d. Geburts- u. Wochenbettshygiene. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 8.

Staupe u. Rösing, Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 8.

Stone, J. S., Injuries about the shoulder at birth. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 11. p. 265. March.

Straub, Gg., Ueber Symphyseotomie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 3. p. 48. März.

Stroganoff, W., Ueber die Pathogenese der Eklampsie. Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 503.

Talmey, B. S., Chorion epithelium and decidua in tubal gestation. New York med. Record LVII. 11. p. 446. March.

Targett, J. H., A case of severe intra-uterine haemorrhage from cystic molar pregnancy. Lancet Jan. 20. p. 163.

Temesváry, Rudolf, Volksgebräuche u. Aberglauben in d. Geburtshilfe u. d. Pflege d. Neugeborenen in Ungarn. Leipzig. Th. Grieben's Verl. (L. Fernau). 8. VIII u. 146 S. 2 Mk. 80 Pf.

Thenen, Josef, Die Ursache d. Geburtseintrittes. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 16.

Thorén, A., Ett fall af kejsarsnitt vid kräfta i lifmodern. Hygiea LXII. 1. s. 15.

Truex, Stephen P., Douglas's cul-de sac lacerated during labor. Post-Graduate XV. 4. p. 539. April.

Unterberger, Retroversio-flexio uteri gravid partialis incarcerata; Urachusfistel. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 3. p. 657.

Vander Feltz, G. W., Zur Kenntniss d. Placentatumoren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 779.

van de Velde, Th. H., Dubbelauscultatie in de verlooskunde. Nederl. Weekbl. I. 16.

Veit, J., Ueber d. Dystocie durch d. Contraktionsring. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 493.

Vinay, Ch., Vaccine et variole au cours de la grossesse. Lyon méd. XCIII. p. 397. Mars 25.

Vineberg, Hiram N., The surgical treatment of acute puerperal sepsis, with special reference to hysterectomy. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 140. Febr.

Walla, B., Ruptura uteri completa; abdominale Totalexstirpation; Heilung. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.

Wallace, Thomas, Notes on a case of ectopic gestation. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 74.

Walther, Heinrich, Grundzüge des Geburts-

mechanismus b. regelmässigen u. regelwidr. Kindeslagen u. Verhalten d. Hebamme in solch. Fällen. Berlin. Elwin Staude. 8. 29 S. mit 17 Abbild. 50 Pf.

Walzer, F., Ueber Complication von Myom u. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 9.

Webber, H. W., A case of puerperal septicaemia in which a favourable result was obtained from one injection of antistreptococcic serum. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Williamson, Herbert, The pathology and symptoms of hydatidiform degeneration of the chorion. Obstetr. Soc. Transact. XLI. p. 303. 1899.

Wilson, J. H., Incomplete inversion of the uterus. Brit. med. Journ. April 7. p. 838.

Wolff, Bruno, Ein Fall von eineiiger Zwillingsschwangerschaft (vielleicht Superfoetatio). Arch. f. Gynäkol. LX. 2. p. 291.

Woodridge, Bradford, A case of spontaneous rupture of the uterus. Med. News LXXVI. 14. p. 535. April.

Zampetti, Alfonso, L'influenza nel parto e nel puerperio. Gazz. degli Osped. XXI. 15.

Zanke, Zur Antiseptik in d. Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 5.

Zweifel, P., Erwiderung gegen d. Aufsätze von Karl A. Herzfeld u. Richard von Braun-Fernwald [Decapitation]. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 15.

S. a. I. Zängerle. II. Anatomie u. Physiologie. III. Bellei, Matschinsky, Maximow, Pick, Schultz, Tate. IV. 11. Hartz. V. 2. c. Krankheiten der Mamma. VII. von Ott. XIII. 2. Beutner, Seitz. XVI. Brouardel.

## VIII. Krankheiten der Kinder.

Adersen, H., Sermo de pondere et longitudine infantum recens natorum. Nord. med. ark. N. F. X. 5. Nr. 27.

Ahlfeld, F., Die Behandl. d. Nabelschnurrestes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 13.

Baginsky, Adolf, Säuglingsernährung u. Säuglingskrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 17.

Baginsky, Adolf, u. Sommerfeld, Ueber d. Milchversorgung u. Milchcontrole im Kaiser- u. Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. 2. p. 3. 61.

Baumm, Ueber Wärmeapparate für Neugeborene (Couveusen). Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 27.

Bonifas, J., Du coupage du lait chez les enfants du premier âge. Progrès méd. 3. S. XI. 8.

Cramer, Heinrich, Der Mekoniumpfropf d. Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 12.

Deschamps et Delestre, Mort subite; hypertrophie du thymus chez un nourrisson. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 1027. Déc. 1899.

Deutsch, Ernst, Die Lage d. Frühgeborenen in d. Geburtsanstalten. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 245.

Diphtherie s. III. Hallion, Pace, Pacinotti, Swierzewski. IV. 2. Biernacki, Bronstein, Brückner, Coleridge, Concetti, Dietrich, Englund, Eschweiler, Hall, Harris, Herman, Hewlett, Hopson, Kassowitz, Manouvriex, Musser, Pane, Semon, Senator, Sinding, Sjödahl, Steen, Swithingbank, Tavel, Trevelyan, Turner, Williams, Worthington. V. 2. e. Hall. VI. Leick, Ware. X. Hennecart, Schanz, Stephenson.

Epstein, Alois, Ueber „faule Ecken“, d. i. geschwürige Mundwinkel, b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. N. F. I. 3. p. 317.

Esser, Jos., Sclerema neonatorum oedematosum im Zusammenhang mit ausgedehnter Lungenblutung. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 11.

Finkelstein, H., Ueber d. Pflege kleiner Frühgeburt. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 109.



Finkelstein, H., Ueber säureliebende Bacillen im Säuglingsstuhl. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 16.

Fischl, Rudolf, Die Prophylaxe d. Krankheiten d. Kindesalters. [Nobiling-Jankau, Handb. d. Prophylaxe III.] München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. S. 147—222.

Fisher, Theodore, Swelling of the eyelids with intermittent albuminuria in children. Brit. med. Journ. April 14.

Gessner, W., Bemerkungen zu d. Aufsätze von Prof. A. Martin „d. Versorgung d. Nabels d. Neugeborenen“. Nebst Bemerkungen von A. Martin. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 12.

Jacobsthal, H., Zur Pathologie der Knochenkrankungen b. Barlow'scher Krankheit. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 173.

Jayle, F., Les nouveaux pavillons des enfants-malades. Presse méd. VIII. 15.

Kaufmann, M., 6. Jahresber. über d. pfälz. Kinderheilstätte zu Dürkheim a. H. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVI. 2. p. 27.

Keuchhusten s. III. Ucke. IV. 2. Coggeshall, Dunkel, Guerini, Hockenjos. XIII. 2. Venturini.

Köppen, A., Ueber Verstopfung durch rissigen After im Säuglingsalter. Kinderarzt 3.

Lahmer, Zur Behandlung d. Melaena neonatorum. Prag. med. Wchnschr. XXV. 16.

Martin, A., Die Versorgung d. Nabels d. Neugeborenen. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 8.

Masern s. IV. 2. Cioffi, Eliot, Glaeser, Goodall, Unruh, Vallin.

Michelazzi, Alberto, Ricerche sperimentali intorno al marasma dei lattanti nutriti con latte sterilizzato di animali tubercolotici. Suppl. al Policlin. VI. 22. p. 673.

Monti, Alois, Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Heft 10 u. 11. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 195—410 mit Holzschn. 5 Mk. 50 Pf.

Morse, John Lovett, 3 unusual cases of angioneurotic edema in infancy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 10. Jan.

Müller, Fritz, Ueber Gangrän von Extremitäten bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. 1899. Druck von C. u. J. Goeller. 8. 37 S.

Rommel, O., Beitrag zur Behandl. frühgeborener Kinder. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11.

Scharlachfieber s. IV. 2. Dietrich, Glaeser, Grósz, Jägerroos, Parsons, Roger, Unruh. XIII. 2. Seibert.

Schoedel, J., u. C. Nauwerck, Untersuchungen über die Möller-Barlow'sche Krankheit. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 159 S. 4 Mk.

Seitz, C., Bericht d. kön. Universitäts-Poliklinik f. Kinderkrankheiten im Reisingerianum pro 1899. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 6.

Still, George F., Day terrors (pavor diurnus) in children. Lancet Febr. 3.

Szalárdi, M., Die künstl. Ernährung d. Säuglinge, mit besond. Rücksicht auf d. Findlinge. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.

Szalárdi, M., Der gegenwärt. Stand d. Findelwesens in Ungarn. Deutsche Vjrschr. f. öff. Geshpfl. XXXII. 2. p. 276.

Taylor, John Wm., Sclerema neonatorum. Brit. med. Journ. April 21. p. 961.

Texeira de Mattos, E., Twee gevallen van chronischen inspiratorischen stridor bij zeugelingen. Nederl. Weekbl. I. 12.

Torday, II. internationaler Congress f. Kinderschutz. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. I. 4. p. 477.

Variot, G., Projet de réorganisation des services de nourrissons allaités artificiellement dans les hôpitaux d'enfants de Paris. Gaz. des Hôp. 9.

S. a. I. Camerer, Keller. II. Anatomie u. Physiologie. III. Jacobsthal, Moro, Pettit. IV. 2. Audeoud, Bertherand, Finkelstein, Glénard,

Hirota, Rocaz; 3. Marfan, Netter; 4. Burwinkel, Koplik, von Starck, Swarsensky; 5. Comby, Doerfler, Hirschsprung, Johannessen, Mauclaire, Nicolaysen, Rothschild, Zuppinger; 6. Cassel, Schlossmann, Johannessen, Moncorvo, Pascolotti; 8. Ausset, Bernheim, Bourneville, Buchanan, Dydynski, Hahn, Hochsinger, Kirchgässer, Placzek, Thiemich; 9. Carr, Politzer, Riis, Stoeltzner, Theodor, Vermehren; 10. Agniel, Gregor, Kennan, Rille; 12. Heim. V. 1. Lloyd, Torek; 2. a. Termier, Vanverts; 2. c. Broca, Franke, Wallis, Zabriskie; 2. d. Broca, Halpern, Morton, Warner; 2. e. Broca, Rice. VI. Morestin. IX. Gumpertz. X. Lamhofer, Zur Nedden. XI. Chauveau, Fischl, Halsted, Katz, Pomeroy, Weiss. XII. Sternfeld. XIII. 2. Tittel, Unna; 3. Johannessen, Model. XIV. 4. Coulthard. XV. Baginsky, Benda, Bendix, Fürst, Houwing, Keller, Kende, Lambling. XIX. Ebstein.

## IX. Psychiatrie.

Arcelin, A., La dissociation psychologique. Revue des Questions scientif. 2. S. XVII. p. 511. Avril.

Baudin, De l'internement et de la libération des alcooliques délirants. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 3. p. 193. Mars.

Béchet, Gaston, Conditions biologiques des familles des paralytiques généraux. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 121. Févr.

Bell, Samuel, The relation of meningeal traumas to mental disturbances. Physic. and Surg. XXII. 2. p. 90. Febr.

Belmondo, E., Der Entwurf eines Irrengesetzes in Italien. Psychiatr. Wchnschr. II. 2.

Bernstein, A. N., Le myoïdème et sa valeur dans les maladies mentales. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 592. 1899.

Berze, Josef, Krankenverdienst in d. Irrenanstalt. Psychiatr. Wchnschr. I. 48.

Binder, Das Tollhaus zu Ludwigsburg, seine Gründung u. d. ersten 10 J. seines Bestehens. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 3. 5. 9. 11.

Bresler, Noch einmal die deutsche Irrenstatistik. Psychiatr. Wchnschr. I. 49.

Brosius, Das Irresein d. Ehefrauen; Wahn ehelicher Untreue des Mannes. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 6.

Bru, Paul, En démençe. Gaz. des Hôp. 24.

Cascella, Francesco, Contributo alle psicotie blennorragiche. Rif. med. XVI. 79.

Combemale et Dorion, Troubles mentaux dans la grippe. Echo méd. du Nord IV. 7.

Cullerre, A., Les objets de piété comme instruments de meurtre dans le délire religieux. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 289. Avril.

Debray, Essai de pathogénie de la paralysie générale. Belg. méd. VII. 11. p. 321.

Edenharter, Geo. F., Die Arrangements f. d. körperlich Kranken in d. Centralirrenanstalt d. Staates Indianapolis. Psychiatr. Wchnschr. I. 47.

Elzholz, A., Ueber Beziehungen d. Korsakoff'schen Psychose zur Polioencephalitis acuta haemorrhagica superior. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 15.

Ergolsky, Assistance des aliénés en Russie. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 132. Févr.

Faure, Maurice, Sur les lésions cellulaires corticales observées dans 6 cas de troubles mentaux toxico-infectieux. Revue neurol. VII. 24. p. 932. 1899.

Féré, Ch., Note pour servir à l'histoire des impulsions conscientes. Belg. méd. VII. 3. p. 65.

Fischer, Max, Stadtasyle u. Irrenversorgung. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 1.



Fischer, Max, Die Berechnung d. Zahl d. Aerzte f. Irrenanstalten. Psychiatr. Wehnschr. I. 51.

Fitschen, Eleonore, Die Bezieh. d. Heredität zum period. Irresein. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 2. 3. p. 127. 224.

Förster, Erläuterungsbericht zum Projekt d. Errichtung einer 2. Kreisirrenanstalt f. Mittelfranken. Psychiatr. Wehnschr. II. 1.

Friedenreich, Et Tilfalde af Dämonomani. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 15. S. 414.

Funajoli, G., Di un caso di follia morale in soldato condannato per furto. Gazz. degli Osped. XXI. 12.

Garnier, Paul, Le Sadi-fétichisme. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 2. 3. p. 97. 210. Févr., Mars.

Gombault, De la démence terminale dans les psychoses. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 2. p. 231. Mars—Avril.

Gumpertz, Karl, Beitrag zu d. im Kindesalter auftretenden Seelenstörungen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIII. 1. p. 326.

Heiberg, Povl, Des rapports de la syphilis et de la paralysie générale. Revue neurol. VIII. 4. p. 176.

Herzfeldt, A., Zur Casuistik d. Irreseins b. Zwillingen. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 24.

Hess, Eduard, Ein Besuch in Pariser Irrenanstalten. Psychiatr. Wehnschr. II. 8.

Hirsch, William, Puerperalinsanity. New York med. Record LVII. 1. p. 10. Jan.

Hirsch, William, Dysphrenia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 2. p. 110. Febr.

Hoppe, Die Zahl d. Aerzte an d. öffentl. Irrenanstalten d. deutschen Reiches. Psychiatr. Wehnschr. I. 47.

Hospital, P., Excentricités des zoophiles. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 2. p. 177. Mars—Avril.

Kéraval, P., La mélancholie aiguë. Echo méd. du Nord IV. 8.

Knapp, Philip Coombs, The unity of the acute psychoses. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXVII. 1. 8. p. 41. 187. Jan., Febr.

Kornfeld, Hermann, Die belgische Irrengesetzgebung. Psychiatr. Wehnschr. I. 46.

Kraepelin, Emil, Die psychiatr. Aufgaben des Staates. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 52 S. 1 Mk.

Lalande, Essai sur la pathogénie du délire de la paralysie générale. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 1. p. 5. Janv.—Févr.

Leeper, Richard R., Cases complicated with mental disorder treated by thyroid extract. Brit. med. Journ. Jan. 27.

Lückerath, M., Beitrag zu d. Lehre von d. Korsakow'schen Psychose. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 8.

Lührmann, Beitrag zur Pathologie d. progress. Paralyse. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 82.

MacDougall, Robert, Psychology and heredity. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 8. 9. p. 185. 219. Febr., March.

Marandon de Montyel, E., La loi sur les aliénés et le rapport du Dr. Dubief à la chambre des députés. Gaz. des Hôp. 1.

Marandon de Montyel, E., Des hallucinations psychiques. Gaz. hebdom. XLVII. 22.

Masbrenier, Jean, Traitement du délirium tremens par les injections sous-cutanées de sérum artificiel. Presse méd. VIII. 7.

Masoin, P., Gheel, colonie d'aliénés. Revue des Questions scientif. 2. S. XVII. p. 518. — Belg. méd. VII. 13. 14. p. 385. 417.

Mingazzini, G., e G. Pacetti, Studio clinico sulle psicosi neuralgiche (in sensu lato). Riv. sperim. di Freniatr. XXV. 3 e 4.

Möbius, P. J., Ueber d. physiolog. Schwachsinn d. Weibes. [Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d.

Nerven- u. Geisteskrankh., herausgeg. von Konrad Alt. III. 3.] Halle a. S. Carl Marhold. 8. 26 S.

Monestier, Contribution à l'étude du suicide dans la paralysie générale. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 2. p. 189. Mars—Avril.

Morel, Jul., La prophylaxie des maladies mentales au point de vue social. Psychiatr. Wehnschr. I. 42. 43.

Paetz, Die Familienpflege in Dun-sur-Auron. Psychiatr. Wehnschr. II. 1. 2.

Peterson, Frederick, A visit to the newest psychopathic hospital. Med. News LXXVI. 3. p. 89. Jan.

Pilez, Alexander, Ueber einige Ergebnisse von Blutdruckmessungen b. Geisteskranken. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 12.

Pons, Du secret dans les asiles publics d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 1. 2. p. 31. 217. Janv.—Févr., Mars—Avril.

Raecke, Ueber Erschöpfungspsychosen. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 39.

Ranniger, Theodor, Ueber d. krankhafte Lüge. Psychiatr. Wehnschr. I. 45. 46.

Redlich, Johann, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Pseudologica phantastica. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 65.

Redlich, Emil, Zur Casuistik d. Combination von Psychosen mit organ. Nervenkrankheiten. Wien. klin. Rundschau XIV. 13. 14.

Savage, G. H., On mental dissolution. Lancet Febr. 10.

Scholtens, J., Hereditaire belasting en progressieve paralyse. Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 52.

Sérieux, Paul, Un cas de surdité verbale chez un paralytique général. Revue neurol. VIII. 6. p. 270.

Sérieux, P., et F. Farnarier, Recherches statistiques sur l'étiologie de la paralysie générale. Revue de Méd. XX. 2. p. 97.

Seydel, Psychose nach Bleiintoxikation. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 263.

Spence, J. B., On the insane and their treatment. Brit. med. Journ. Jan. 20.

Tagnet, Organisation du Ve. asile de la Seine. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 25. Janv.

Turner, John, Note on a form of dementia associated with a definitive change in the appearance of the pyramidal and giant-cells of the brain. Brain XXII. 4. p. 575. 1899.

Vigoureux, A., Le traitement des aliénés par le séjour au lit. Presse méd. VIII. 11.

Wernicke, C., Grundriss d. Psychiatrie. Theil III. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. S. 177—576 u. VII S. 10 Mk. 80 Pf.

Weygandt, W., Psychiatrisches zur Schularztfrage. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 5.

S. a. II. Holm, Psychol. Arbeiten, Rollett. III. Wyss. IV. 2. Spitzly; 8. Epilepsie, Hypnotismus, Berkley, Chatin, Holzinger, Ladame, Trénel; 9. Strauss. V. 2. a. Löwenstein. XIII. 2. Macleod, Meijer; 3. Arnaud, Martinos. XIV. 4. Reeling. XVI. Dees, Dobberke, Garnier, Heilbronner, Passow, Perkins, Scholtze, Walsem, Wehrlin, Winter. XIX. Hoppe.

## X. Augenheilkunde.

Abelsdorff, G., Die Verhandlungen d. ophthalmol. Sektion d. Academy of Med. in New York. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 426.

Addario, C., Anatom. u. bakteriolog. Untersuchungen über d. Trachom. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 20.

Alt, A., Anomalies of the epithelial layer of the crystalline lens and anterior polar cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 478.

Alt, A., Sympathetic ophthalmia caused by glioma retinae. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 485.



Andogsky, N., u. P. Selensky, Ueber d. Rolle d. Skleralnarben b. Glaukomoperationen. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 403.

Andreae, Julius, Die Verletzungen d. Sehorgans mit Kalk u. ähnl. Substanzen. Leipzig 1899. Wilh. Engelmann. 8. 178 S. 5 Mk.

Aurand, Dermo-lipome de la conjonctive. Lyon méd. XCIII. p. 339. Mars 11.

Aurand, Angiome de l'orbite. Lyon méd. XCIII. p. 411. Mars 25.

Bäck, S., Ueber den Zusammenhang zwischen Scrophulose u. Trachom. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.

Bäck, Heilung eines Pannus trachomatosus durch ein intercurrentes Erysipel. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 97. Febr.

Bähr, Ein Beitrag zur Pathologie u. Therapie d. Schichtstaars. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.

Ballaban, Theodor, Iridodialyse durch Revolver-schuss. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 65. März.

Batten, Rayner D., A parasitic crustacean as a foreign body in the cornea. Lancet April 7.

Beaudoin-Bennett, R., Sympathetic ophthalmia. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 552. Dec. 1899.

Bednarski, Adam, Ueber einen Fall von Atrophia gyrata chorioideae et retinae mit Sklerose d. Aderhaut. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 420.

Bell, George Huston, An operation for the relief of an incarcerated iris. New York med. Record LVII. 8. p. 321. Febr.

Benthall, Albert, Extraordinary case of the loss of both eyes, one after the other, from similar accidents. Lancet March 31. p. 927.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenhkde. im 3. Quartal 1899; von St. Bernheimer; O. Brecht; R. Greeff; C. Horstmann u. R. Schweigger. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 100.

Bickerton, Thomas H., The Holmgren wool test, is it adequate for the detection of colour blindness? Brit. med. Journ. March 17.

Blincoe, A. G., Eye-strain as a cause of disease. Amer. Pract. and News XXIX. 2. p. 46. Jan.

Bock, E., Zum Coloboma lentis congenitum. Nebst Erwiderung von Richard Kaempffer. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 717. 718.

Boldt, Zur Massage d. Auges. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 4. p. 207.

Bondi, Maximilian, Eine transportable Dunkel-kammer sammt Beleuchtungsapparat f. ophthalmoskop. Zwecke. Wien. med. Presse XLI. 4. — Aerztl. Polytechn. 3.

Borel, G., Hystérotraumatismes oculaires. Ann. d'Oculist. CXXIII. 1. 4. p. 5. 241. Janv., Avril.

Bull, Charles Stedman, The operative treatment of myopia of high degree by the removal of the crystalline lens. Med. News LXXVI. 3. p. 81. Jan.

Bull, Charles Stedman, The significance of intra-ocular hemorrhage as to prognosis of life. New York med. Record LVII. 5. p. 177. Febr.

Bull, C. S., Retinitis albuminurica as a factor in the causation of secondary glaucoma. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 526.

Buller, F., Double needle intended to facilitate the dissection of secondary cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 563.

Cohn, Hermann, Tafelchen zur Prüfung feinen Farbensinns. Berlin. Oscar Coblentz. 16. 78. u. 1 Tafel.

Collins, E. Treacher, On the anatomy and pathology of the eye. Lancet Febr. 17. 24.

Colquhoun, Walter, A means of practising the use of the ophthalmoscope. Glasgow med. Journ. LIII. 4. p. 278. April.

Coomes, F., Diagnosis of glaucoma without the ophthalmoscope. Amer. Pract. and News XXIX. 5. p. 161. March.

Cramer, Ehrenfried, Ueber einige Fortschritte d. conservativen Augen Chirurgie. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 1. p. 6.

Dahlfeld, C., Bilder f. stereoskop. Uebungen zum Gebrauch f. Schielende. 3. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Qu.-16. 8 S. u. 28 Tafeln. 4 Mk.

Davis, A. Edward, The non-operative treatment of strabismus. Post-Graduate XV. 3. p. 365. March.

Derby, R. H., Modification of the stereoscope. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 587.

Dianoux, Traitement du ptosis congénital par le procédé de Motais. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 171. Mars.

Düring, E. v., u. Trantas, Ophthalmoskop. Befunde b. Leprösen. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.

Eliasberg, M., Zur offenen Wundbehandlung nach Augenoperationen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 2.

Ellinger, Ueber Myxosarkom d. Sehnerven. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 6.

Feilchenfeld, H., Beobachtungen an einem Fall von Linsenverletzung. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 574.

Fleet, Frank van, The differentiation and treatment of ocular affections commonly met with in family practice. Post-Graduate XV. 3. p. 379. March.

Flemming, Percy, A case of traumatic enophthalmos. Lancet March 17. p. 771.

Forrest, Thos., Remarks on headaches in general practice, with special reference to the diagnosis of those due to errors of refraction. Glasgow med. Journ. LIII. 3. p. 207. March.

Fromaget, Camille, Traumatismes de l'orbite et du globe de l'oeil. Ann. de la Policlin. de Bord. XII. 1. p. 1. Janv.

Fromaget, C., Les délires post-opératoires en ophthalmologie. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 183. Mars.

Fruguele, C., Ossificazione totale della corioide; iridocoroidite simpatica; infiltrazione della cornea; cecità. Gazz. internaz. di Med. prat. III. 3.

Fukala, 2 Operationsmethoden zum Einlegen künstl. Augen in Fällen, wo dies bisher unmöglich war. Ueber d. künstl. Auge. Wien. med. Wchnschr. L. 12—15.

Gayet, Tumeur orbitaire avec ptosis brusque de la paupière supérieure. Lyon méd. XCIII. p. 23. Janv. 7.

Goldzieher, Zum Krankheitsbilde: Iritis glaucomatosa. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 44. Febr.

Graefe-Saemich, Handbuch der gesammten Augenheilkunde, herausgeg. von Theodor Saemich. 2. Aufl. 15.—17. Lief. Leipzig. Engelmann. Gr. 8. 30 u. 48 S. Je 3 Mk.

Guénot et Remlinger, Un cas de lèpre oculaire. Presse méd. VIII. 9.

Gullstrand, A., Dioptriens definition. Hygiea LXI. 12. s. 609. 1899.

Guttman, Emil, Zur Behandl. d. Keratitis profunda. Wien. klin. Rundschau XIV. 6.

Hallé, J., Sur la conjonctivite à pneumocoques. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 200. Mars.

Hauenschild, Wilhelm, Untersuchungen über d. Einwirkung neuerer Antiseptica auf inficirte Hornhautwunden. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.

Hennecart, Cas de conjonctivite diphthérique compliquée de kératite. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 12. p. 326. Mars 20.

Hess, C., Ueber angeb. Bulbuscysten u. ihre Entstehung. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 1.

Hilbert, R., Zur Kenntniss d. Polykorie. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 70. März.

Hirschberg, J., Die Entwicklung d. Augenheilkunde im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 4.

Jacqueau, Luxation spontanée des 2 cristallins. Lyon méd. XCIII. p. 304. Mars 4.



- Jensen, Edmund, Om Lokalbehandling af Skleritis. Ugeskr. f. Læger 16.
- Johnson, W. B., Report of 3 cases of magnetic extraction of steel from the eyeball through the point of entrance. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 571.
- Ischreyt, G., Beiträge zur patholog. Anatomie d. hämorrhag. Netzhauterkrankungen. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 38.
- Juler, Henry E., On the value of eye symptoms in the diagnosis of general diseases. Lancet Febr. 3.
- Key, Einar, Ett fall af koroidalsarkom med sekundär atrofi af ögat. Hygiea LXII. 2. s. 99.
- Kos, Michael, Ein Fall von Augenschussverletzung durch Exercierschuss. Militärarzt XXXIV. 4.
- Koster Gzn., W., Een eigenaardig geval van aangeboren hemeralopie. Nederl. Weekbl. I. 13.
- Kussmaul, Einige Bemerkungen zu d. Artikel von Herrn Prof. Dr. Hirschberg über d. Entwicklung d. Augenhkde im 19. Jahrhundert. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 6.
- Lagrange, 2 cas de kyste irien. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 10. p. 218. Mars 6.
- Lamhofer, A., Zur Behandl. d. Augeneiterung d. Neugeborenen. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 8. — Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 19.
- Lapersonne, F. de, Du nystagmus des mineurs. Echo méd. du Nord IV. 15.
- Levinsohn, Georg, Ueber indirekte Zerreiſsung d. Regenbogenhaut. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 79.
- Lowe, L., Clinical measurements of pupillary reaction. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 577.
- Marlow, F. W., Some of the causes of failures to relieve asthenopia and allied symptoms. Med. News LXXVI. 1. p. 3. Jan.
- May, Charles H., Restoration of the conjunctival cul-de-sac in a case of total symblepharon by means of Thiersch skin grafts. Arch. of Ophthalmol. XXVIII. 2. 1899.
- Meany, William B., Defective vision and its disqualifying consequences. Amer. Pract. and News XXIX. 2. p. 41. Jan.
- Mellinger, Karl, Augenheilanstalt in Basel. XXXV. Jahresbericht vom 1. Jan. 1898 bis 31. Dec. 1898. Basel 1899. Druck von M. Werner-Richm. 8. 57 S.
- Menzies, J. Acworth, Detachment of corneal epithelium (?). Brit. med. Journ. March 17.
- Millikin, B. L., Case of spontaneous rupture of the eyeball. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 488.
- Millikin, B. L., Case of metastatic panophthalmitis. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 535.
- Mittendorf, W. F., Multiple rupture of the pupillary border of the iris with subsequent development of myopic astigmatism. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 541.
- Mohr, Michael, Ueber die mit Influenza zusammenhängenden Augenkrankheiten. Wien. klin. Rundschau XIV. 9. 10. 11.
- Muccio, V., La conjuntivite e cheratite linfatica. Gazz. degli Osped. XXI. 39.
- Norrie, Gordon, Om Farvesansprøver hos Søfolk. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 15.
- Norrie, Gordon, Diagnosen af Järnsplint i Öjet. Ugeskr. f. Læger 17.
- Noyes, Henry D., Secondary or membranous cataract. Medicine VI. 1. p. 1. Jan.
- Oliver, Charles A., A case of traumatic varix of the orbit in which ligation of the left common carotid artery was successfully performed. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 3. p. 292. March.
- Oliver, Charles A., Gamma of the iris and ciliary body; recovery with normal vision. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 423. April.
- Ollendorff, A., Ueber d. Rolle d. Mikroorganismen b. d. Entstehung d. neuroparalyt. Keratitis. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 455.
- Ostwald, F., Bemerkungen zu Prof. Gullstrand's Arbeit: „über d. Bedeutung d. Dioptrie“. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 712.
- Panas, Irido-choroidite insidieuse. Semaine méd. XX. 13.
- Panas, Cas d'hyperostose de l'orbite. Bull. de l'Acad. XLIII. 12. p. 328. Mars 20.
- Paunz, M., Ueber d. Einfl. von Nasenkrankheiten auf Augenleiden. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.
- Péchin, Alphonse, Tuberculose oculaire; tuberculose de l'iris et du corps ciliaire. Progrès méd. 3. S. XI. 12. 13. — Gaz. hebdom. XLVII. 8.
- Pergens, E., Contribution à la connaissance des tumeurs malignes de l'orbite. Ann. d'Oculist. CXXIII. 2. p. 104. Févr.
- Peters, Aus d. Unfallspraxis. [Holzsplitter im linken Auge.] Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 11.
- Petit, P., Des lésions cornéennes dans la conjunctivite subaiguë. Ann. d'Oculist. CXXIII. 2. p. 107. Févr.
- Pick, L., Schwarze Sehnerven. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 96.
- Pihl, Albin, Ein merkwürdiger Fall plötzl. Entwicklung beiderseitigen grauen Staars nach Blutverlust. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXIV. p. 2. Jan.
- Plaut, Rudolf, Ueber Verdickung d. Hornhaut b. Keratoconus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 65. Febr.
- Praun, E., u. Fr. Präseher, Pustula maligna d. obern Augenlides u. d. Augenbraue. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 41. Febr.
- Pretori, Ein neuer Lidhalter. Aerztl. Polytechn. 2.
- Putiata Kerschbaumer, R., Das Sarkom d. Auges. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 285 S. mit 16 Figg. auf X Tafeln. 16 Mk.
- Querenghi, F., Un cas de retard de cicatrisation de la plaie cornéenne chez un opéré de cataracte. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 197. Mars.
- Radziejewski, Max, Bindehautxerose. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 191.
- Ramsay, A. Maitland, Injuries and diseases of the conjunctiva. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 2. p. 113. Febr.
- Ramsay, A. Maitland, Ulcer of the cornea. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 245. March.
- Randall, B. A., Is there a hypermetropia acquisita. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 583.
- Randolph, R. L., Case of expulsive intra-ocular hemorrhage after preliminary iridectomy for cataract. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 522.
- Reimar, Casuist. Beiträge zur Conjunctivaltuberculose. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 83. Febr.
- Reimar, M., Ueber d. ophthalmoskop. Sichtbarkeit d. Ora serrata u. d. Processus ciliares. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 102.
- Reuss, A. v., Spontane Aufsaugung seniler Staare in geschlossener Kapsel. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 33. Febr.
- Rogman, Sur les tumeurs de la glande lacrymale. Ann. d'Oculist. CXXIII. 2. p. 81. Févr. — Belg. méd. VII. 3. p. 68.
- Rogman, Bemerkungen zu Dr. Kaempffer's Arbeit: Coloboma lentis congenitum. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 719.
- Rohmer, Un cas d'énophthalmie traumatique. Presse méd. VIII. 7.
- Rollet, Ed., La tumeur prélacrymale. Lyon méd. XCIII. p. 154. Févr. 4.
- Rollet, Epithélioma pavimenteux de la paupière



droite et sarcome mélanique de l'oeil gauche sur le même malade. Lyon méd. XCIII. p. 450. Avril 1.

Roosa, D. B. St. John, The result of the Panas operation for strabismus. Post-Graduate XV. 3. p. 309. March.

Sachsalber, A., a) Vollständige Obliteration d. Retinalgefäße b. Glaucoma absolutum. — b) Eierschalen in d. Vorderkammer d. Auges durch 26 Jahre. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 6. 9. Jan.

Sachsalber, A., Beiträge zur Anatomie d. Sekundärglaukoms. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 109.

Schanz, Fritz, Ueber d. diphther. Bindehautentzündungen. [Sond.-Abdr. a. Ztschr. f. Augenhkde. II.] Gr. 8. 7 S.

Schanz, Fritz, Stereoskop. Hornhautmikroskop. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 6.

Schuchardt, Karl, Osteom d. obern Orbitalwand mit Erhaltung d. Bulbus entfernt. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 3 u. 4. p. 371.

Schweinitz, G. E. de, and J. Dutton Steele, Melanotic sarcoma of the choroid, with recurrence of the growth in the orbit 5 months after enucleation of the eyeball, and one extrascleral mass. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 59. Jan.

Siegrist, A., Beitrag zur Kenntniss d. anatom. Grundlage d. Alkoholamblyopie. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 136.

Silberschmidt, W., Ueber 2 Fälle von Pilzmassen im unteren Thränenkanälchen. Centr.-Bl. f. Bakteriologie u. s. w. XXVII. 14 u. 15.

Snell, Simeon, On the abortive treatment of suppuration of the eyeball. Lancet March 31.

Steiger, A., Untersuchungen über Sehschärfe u. Treffsicherheit. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 2. 3.

Steiner, L., Over trachoomdiagnose. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXIX. 5 en 6. blz. 587. 1899.

Stephenson, Sydney, Concussion of the retina. Brit. med. Journ. Jan. 13.

Stephenson, Sydney, Diphtheria of the conjunctiva. Lancet Febr. 17.

Stöltzing, W., Ein Beitrag zur Aetiologie u. Therapie d. Episcleritis periodica fugax. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 7.

Strzeminski, Un cas de morve oculaire primitive, guérie par la cautérisation au galvano-cautère. Recueil d'Ophthalmol. Janv.

Tansley, J. O., Congenitally inefficient external rectus with binocular vision. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 503.

Tansley, J. O., Cyst of the vitreous. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 507.

Terechkowitsch, Zur Casuistik der Colobome nervi optici. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 100.

Transactions of the American ophthalmological Society. XXXVth. annual meeting, New London, Conn. 1899. Hartford 1899. Published by the Society. 8. p. 469—592.

Trousseau, A., L'insomnie due aux troubles de réfraction oculaire. Presse méd. VIII. 27.

Truc, H., Quelques graves complications lacrymales: phlegmons orbitaires, atrophies optiques, panophtalmies, méningites. Ann. d'Oculist. CXXIII. 2. p. 94. Févr.

Valude, E., Troubles visuels et ophtalmoscopiques d'origine cardiaque. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 194. Mars.

Veasey, C. A., Case of primary non-pigmented sarcoma of the upper lid. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 519.

Veillon, A., et V. Morax, Pericystite gangréneuse. Ann. d'Oculist. CXXIII. 3. p. 175. Mars.

Velhagen, Eine sehr seltene Form von Netzhautablösung u. Iridocyklitis. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 599.

Verhoeff, F. H., Description of a reflecting photometer and a discussion of the possibilities concerning torsion of the eyes. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 490.

Vogel, H., Beitrag zu d. experiment. Untersuchungen über d. Eindringen gelöster Substanzen durch Diffusion in's Augennere nach subconjunctivaler Injektion. Arch. f. Ophthalmol. XLIX. 3. p. 610.

Wagenmann, Pulsirender Exophthalmus nach Schussverletzung. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 9. p. 301.

Wagenmann, A., Ein Fall von multiplen Melanosarkomen mit eigenart. Complicationen an beiden Augen. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 16.

Wicherkiewicz, Bol., Ueber eine Schimmelpilzerkrankung d. Hornhaut. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 361.

Wilbrand, H., u. A. Saenger, Die Neuralgie d. Auges. I. Bd. 2. Abth. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. LXI S. u. S. 307—696 mit 88 Abbild. im Text. 8 Mk.

Williams, C. H., More uniform tests for vision, color-sense and hearing. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 547.

Williams, C. H., A modified perimeter. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 567.

Wolff, H., Therapeutisches vom IX. internat. Ophthalmologen-Congress zu Utrecht. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 128.

Wolff, Hugo, Ueber eine neue Untersuchungsmethode d. Augenhintergrundes im aufrechten u. im umgekehrten Bilde mit einem neuen elektr. Augenspiegel. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 16.

Wolffberg, Ein Modell zu einer Augenschutzklappe. Aerzt. Polytechn. 4.

Zur Nedden, Ein Fall von Blennorrhoea neonatorum, hervorgerufen durch Pseudoinfluenzabacillus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 173. März.

S. a. II. Anatomie u. Physiologie. III. Knapp, Segelcke, Uhthoff. IV. 2. Péchin; 3. Sighicelli; 8. Basedow'sche Krankheit, Abadie, Ausset, Baldwin, Bechterew, Bruns, Buchanan, Buller, Eales, Levinsohn, Stevens; 12. Keyt. V. 2. a. Guéniot, Mohr, Morestin, Müller. VIII. Fisher. XIII. 2. Amata, Filehne, Graefe, Grönholm, Montgomery, Stephenson; 3. Hilbert. XX. Allard, Kaempfer, Windmüller.

## XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Andrews, Joseph A., Trockne Luft bei d. Behandl. von Mittelohreiterung. (Uebersetzt von Th. Schröder.) Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 315.

Ausset, E., Tirage permanent durant depuis 2 ans chez une fillette de 3½ ans; troubles de phonation; discussion du diagnostic; adénopathie trachéo-bronchique probable (asthme ganglionnaire). Echo méd. du Nord IV. 3.

Avellis, Georg, Schleimhautpemphigus als Ursache d. Verwachsung d. weichen Gaumens u. Heilung ders. mittels besonderer Hartgummibougies. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 10.

Baracz, R. von, Die Technik d. Antro-Atticotomie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. 1 u. 2. p. 121.

Baup et Stanculeanu, Le coli-bacille dans les suppurations auriculaires et leurs complications. Progrès méd. 3. S. XI. 9.

Beck, Joseph C., Ueber d. Sektionsbefund eines lethal verlaufenen Falles von Aktinomykose d. Mittelohrs. Prag. med. Wehnschr. XXV. 13.

Bélák, Alexander, Sepsis ausgehend von einer Mandel-Rachenentzündung. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.

Bezold, a) Hörvermögen b. Taubstummen u. darauf



fussender Sprachunterricht durch d. Gehör. — b) Demonstration d. Untersuchung mit d. continuirl. Tonreihe an 2 Taubstummen. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer p. 8. 21.

Bezold, Demonstration dreier wegen Knocheneiterung im Felsenbein operirter Taubstummer. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer p. 27.

Bezold u. Edelmann, Eine neue Methode, d. Quantität d. Hörvermögens mittelst Stimmgabeln zu bestimmen; von E. Schmiegelow. Arch. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 8.

Biehl, Carl, Bericht über d. Thätigkeit d. Abtheilung f. Ohren-, Nasen- u. Halskranke im k. k. Garnisonsspital in Wien. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 2.

Blake, Henry, A case of suppurative otitis; mastoid disease; cerebral abscess; necropsy. Lancet March 31. p. 929.

Bloch, E., Die Ohrenheilkunde im Kreise d. med. Wissenschaften. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 16 S. 50 Pf.

Böke, Julius, Exostose im äussern Gehörgange. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.

Bonnier, Pierre, Pointure acoumétrique. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 370. 1899.

Breitung, Max, Zur Psychologie d. Stimmermüdung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 16.

Bresgen, Maximilian, Der Vorhof d. Nase als Krankheitsort. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 1.

Brose, L. D., Sarkom d. Mittelohrs. (Uebersetzt von Th. Schröder.) Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 321.

Brubacher, H., Geschwür am Boden d. Nasenhöhle durch periostit. erkrankten Zahn hervorgerufen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 151. April.

Bürkner, Kurd, Atlas von Beleuchtungsbildern d. Trommelfells. 3. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 20 S. mit XIV chromolith. Tafeln mit Erklärung. 10 Mk.

Chauveau, Léopold, L'obstruction nasale chez le nouveau-né. Gaz. heb. XLVII. 28.

Cheatham, W., Hygiene of the nose. Amer. Pract. and News XXVIII. 12. p. 441. Dec. 1899.

Chiari, O., Ueber d. Tuberkulose d. obern Luftwege. Verh. d. Tuberkulose-Comm. p. 28.

Cholewa, Warum recidiviren Nasenpolypen? Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 3.

Cobb, Frederic C., Epistaxis. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 2. Jan.

Croly, H. Gray, Epithelioma of the epiglottis and larynx. Dubl. Journ. CXIX. p. 304. April.

Dabney, S. G., Tuberculosis of the larynx. Amer. Pract. and News XXIX. 1. p. 1. Jan.

Dalby, William B., On the present position of aural surgery. Lancet Febr. 10.

Danziger, Fritz, Ueber adenoide Vegetationen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Denker, Taubstummenuntersuchungen in d. westfäl. Provinzial-Taubstummenanstalt zu Soest. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer p. 29.

Desimoni, A., L'opoterapia tiroidea nelle lesioni auricolari da vegetazioni adenoidi del rinofaringe. Gazz. degli Osped. XXI. 18.

De Simoni A., Sulla disinfezione delle cavità nasali con alcune essenze ed olii essenziali. Rif. med. XVI. 64. 65.

Donnellan, P. S., The etiology and treatment of epistaxis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 3. p. 149. March.

Drenkhahn, Zur Frage d. Gefährlichkeit d. Mittelohrerkrankungen. Mit Bemerkungen von Wassmund. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 2. p. 89. 94. 97.

Duel, Arthur B., The value of electrolytic dilatation of the Eustachian tubes in chronic tubal catarrh

and chronic catarrhal otitis media. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 4. p. 426. April.

Duplant, Fr., Corps étranger du larynx; intubation; expulsion spontanée du tube et du corps étranger; guérison. Lyon méd. XCIII. p. 119. Janv. 28.

Etiévant, R., Résultats de l'électrolyse cuprique dans le traitement de l'ozène. Lyon méd. XCIII. p. 325. Mars 11.

Fischl, Rudolf, Ueber chron. recidivirende exsudative Anginen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. N. F. I. 3. p. 326.

Frankenberger, O., Zur Casuistik d. Trachealstenosen. Wien. klin. Rundschau XIV. 16. 17.

Friedländer, Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Rhinologie u. Laryngologie während d. J. 1899. Wien. med. Wchnschr. L. 5.

Friedrich, Beitrag zur diabet. Ohrerkrankung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 10. p. 342.

Fritz, Emdon, Tympanomastoiditis. Med. News LXXVI. 11. p. 412. March.

Gellé, Les difficultés de l'audition de la parole étudiées avec microphonographe. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 296. 1899.

Gomperz, B., Zur Funktion d. Gehörorgans nach d. Radikaloperation. Wien. med. Wchnschr. L. 9. 10.

Gray, Albert A., The production of local anaesthesia in the ear. Lancet April 21.

Gruber, Jos., Ein Fall von Dehiscenz an d. untern Wand d. knöchernen äussern Gehörgangs mit Einlagerung d. Bulbus venae jugularis in d. dadurch entstandene Lücke. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Grunert, K., Histor. Notiz über d. Bezieh. d. Otologie zur Rhinologie. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 281.

Guisez, Complications dues au double tamponnement des fosses nasales et traitement rationnel des épistaxis rebelles. Gaz. des Hôp. 11.

Gutzmann, Herm., Neues über Taubstummheit u. Taubstummenbildung. [Berl. Klinik Heft 142.] Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). 8. 20 S. 60 Pf.

Haike, H., Beiträge zur Pathologie u. patholog. Anatomie d. Mittelohrs u. Labyrinths. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 228.

Halsted, T. H., The significance of earache in children. Med. News LXXVI. 11. p. 401. March.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 3. u. 4. Quartal d. J. 1899. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 3. 4. p. 274. 344.

Holmquist, A. J., The auditory canal as an incubator. New York med. Record LVII. 9. p. 362. March.

Huth, Alfred H., Consanguineous marriage and deaf-mutism. Lancet Febr. 10.

Jakins, Percy, 80 successive cases of Stacke's operation. Lancet Febr. 10.

Jankelevitch, J., Ein Fall von schweren Athembeschwerden durch Erschlaffung d. glosso-epiglott. Falten u. konsekutive Verstopfung d. Larynxintritts durch d. Kehldeckel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Jürgens, E., Die eitrigen Processe d. Gehörorgans, ihre Ursachen u. klin. Bilder. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 2.

Karutz, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Ohrenheilkunde. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausg. von Haug. III. 9.] Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. S. 289—310. 60 Pf.

Katz, Albert, Sur 2 variétés très rares d'angine phlegmoneuse chez l'enfant. Progrès méd. 3. S. XI. 13.

Kayser, R., Ueber d. Bedeutung von Nasenkrankheiten f. d. Gesichtsausdruck. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. IV. 1. p. 15.

Kelly, A. Brown, Epistaxis from the ethmoidal veins. Lancet Febr. 24.



Killian, Gustav, Ueber einen Fall von akuter Perichondritis u. Periostitis d. Nasenscheidewand dentalen Ursprungs. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.

Knapp, Arnold H., Ein Fall von Bezold'scher Mastoiditis ohne Perforation d. Trommelfells; Operation; Heilung. (Uebersetzt von Th. Schröder.) Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 301.

Körner, O., Weitere Beiträge zur Kenntniss d. Einflusses d. Küstenklimas, d. Inselklimas u. d. Seebäder auf Ohrenkrankheiten u. auf d. Hyperplasie d. Rachenmandel. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 3. p. 224.

Koller, Besprechung der Unterrichtsmethode u. Demonstration d. Unterrichtsergebnisse d. Sprachunterrichts durch d. Gehör an 13 Zöglingen d. Münchner Taubstummenschule. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummlehrer p. 21.

Krebs, G., Ein Atticuslöffel. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 343.

Laaser, Bemerkungen zur konservativen Behandlung d. chron. Mittelohreiterung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 12.

Labbé, Marcel, et Ch. Lévi-Sirugue, Etude de quelques amygdales hypertrophiées. Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 922. Nov. 1899.

Labbé, Marcel, et Ch. Lévi-Sirugue, La tuberculose des amygdales. Gaz. des Hôp. 20.

Lake, R., Complete ossiculectomy (removal of remains of drumhead, larger ossicles and external attic wall) in chronic otitis media. Lancet March 10.

Lannois, Les affections de l'oreille chez les diabétiques. Lyon méd. XCIII. p. 253. Févr. 25.

Lannois, La surdité ourlienne. Lyon méd. XCIII. p. 468. Avril 8.

Laurens, Le traitement pratique de l'otorrhée. Belg. méd. VII. 15. p. 458.

Lermoyez, Marcel, Traitement du furoncle du conduit auditif. Presse méd. VIII. 17.

Lichtwitz, L., Disproportion entre la fréquence des empyèmes des cavités accessoires du nez sur le vivant et sur le cadavre. [Ann. des Mal. de l'Oreille etc. 11. 1899.] Paris. Masson et Co. 8. 7 pp.

Louys, E., Des kystes intralaryng  ens et en particulier des kystes laryngés branchiog  nes. Revue de Chir. XX. 12. p. 653. 1899.

Lueae, A., Zur physikal. Feststellung einseit. Taubheit, resp. Schwerh  rigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 11.

Marian, Albert, Diagnostic de l'angine chancriforme. Echo méd. du Nord IV. 11.

M  ller, J  rgen, Resultaterne af nogle Funktionsunders  gelser ved akute Lidelser i Mellemøret og øregangen. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 12.

Moskovitz, Ignatz, Pachydermia laryngis. Ungar. med. Presse V. 2 u. 3.

Muck, Entot. Geräusch in Folge eines Aneurysma d. Art. occipitalis. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXII. 3. p. 236.

Mukherji, Atul Chandra, A case of enormous nasal and postnasal polypus; paralysis and death. Lancet Jan. 13. p. 95.

Nadoleczny, M., Bakteriolog. u. klin. Untersuchungen über d. genuine, akute exsudative Mittelohrentzündung. Arch. f. Ohrenhkde. XLIII. 3 u. 4. p. 206.

Neubauer, A., Die subjektiven Ohrgeräusche, deren Ursachen u. Behandlung. Ungar. med. Presse V. 9 u. 10. 11 u. 12.

Neumann, J. F., Ueber d. Nasendusche u. ihren Ersatz. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVII. 14.

Noebel u. Löhnberg, Aetiologie u. operative Radikalheilung d. genuine Ozaena. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 11. 12. 13.

Noltenius, Beitrag zur Vibrationsmassage. Zeitschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 324.

Passow, Die Thätigkeit d. Ohrenarztes an Taubstumm-Anstalten. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummlehrer p. 23.

Passow; L  scher; Schwendt, Untersuchungen von Taubstumm-Anstalten. Verh. d. Vers. d. Ohrenärzte u. Taubstummlehrer p. 31. 32.

Pomeroy, E. H., Otitis media in all grave diseases of infancy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 3. p. 59. Jan.

Richmond, D., Haemorrhage through the lachrymal duct after plugging the nares. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 255.

Rivière, Ulcérations suspectes de l'amygdale. Lyon m  d. XCIII. p. 92. Janv. 21.

Roeger, Angina mit Endokarditis. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 8.

Rohrer, Das Auftreten von Varicen u. blauer Diaphanit  t am Trommelfell. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6. p. 175.

Rudloff, P., Ueber d. Operation d. adenoiden Vegetationen am hängenden Kopf in Narkose. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 3. p. 237.

Saxtorph Stein, V., Larynxneuroser. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 8.

Scheppegegrell, W., A critical summary of literature on the influence of heredity on deafness. Amer. Journ. of med. Sc. CXIX. 2. p. 184. Febr.

Schmidt, C. J. M., Ueber primäre Otitis externa vom klinischen Standpunkte aus. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 3. p. 211.

Schmiegelow, E., Otologische Funktionsunders  gelser s  rligt med Hensyn till Bestemmelsen af H  refeltet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 2.

Schröder, W., 130 Hammer-Amboss-Extraktionen, ein Beitrag zur Behandl. d. chron. Mittelohreiterungen. Arch. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 17.

Schultz, R. C., Peanut in the air passages. New York med. Record LVII. 9. p. 360. March.

Schwartz, H., Ueber erworbene Atresie u. Striktur d. Gehörganges u. deren Behandlung. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 261.

Schwendt, A., Scharf umschriebene Tond  fekte in d. H  rfeldern einiger Taubstumm-Anstalten. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 317.

Sendziak, Johann, Ueber rheumat. Affektionen d. Pharynx, d. Larynx u. d. Nase. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausg. von Haug. III. 7.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 20 S. 60 Pf.

Siebenmann, F., Ueber einen weiteren Fall von Spongiosierung d. Labyrinthkapsel mit d. klin. Bilde d. Stapesankylose beginnend u. in Folge Hinzutretens von Nervenveränderungen (ex cachexia carcinomatosa) mit Taubheit endigend. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 291.

Siebenmann, F., Ueber Ozaena (Rhinitis atrophica simplex u. foetida). Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 5.

Sieur, C., et O. Jacob, Rhinite dite atrophique (oz  ne). Bull. et Mém. de la Soc. anat. 6. S. I. p. 915. Nov. 1899.

S  rensen, Om Angina phlegmonosa. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. — Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 66.

Somers, Lewis S., A study of aural vertigo. Medicine VI. 1. p. 23. Jan.

Stamm, Carl, Congenitaler Larynxstridor. Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 3 u. 4. p. 230.

Stetter, Erfahrungen im Gebiete d. Ohren-, Nasen-, Hals- u. Mundkrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenkrankh. u. s. w. XXXIV. 3.

Stibbe, D. L., Adenoide vegetaties bij volwassenen en eenige zich daaraan vastknopende beschouwingen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indi   XL. 1. blz. 41.

Sturmann, Ein Fall von Rhinosklerom. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 13. p. 285.

Tomka, S., Die Beziehungen d. N. facialis zu d. Erkrankungen des Gehörorgans. Arch. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 24.



Treitel, L., Ueber d. Werth d. Hörübungen bei Taubstummen. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 119.

Treitel, Ueber Hörstummheit. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 4. p. 304.

Trumpp, Joseph, Die unblutige operative Behandlung von Larynxstenosen mittels der Intubation. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 115 S. mit 20 Abbild. 3 Mk. 60 Pf.

Tsakyroglous, M., Ein Fall von Blutegel im Larynx. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Verhandlungen d. Versamml. deutscher Ohrenärzte u. Taubstummenlehrer in München am 16. Sept. 1899. Herausgeg. von Bexold u. Passow. Berlin. Elwin Staude. Gr. 8. 60 S. mit 1 Tabelle.

Villaret, Die Ohrenerkrankungen in d. deutschen Armee. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 25.

Wanner, F., Bericht über d. Verhandlungen d. Sektion f. Ohrenheilkunde b. d. 71. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXXVI. 3. p. 263. — Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIV. 1.

Warnecke, Ein Fall von Otitis med. chron. foet. mit Cholesteatom, complicirt durch Tuberkulose d. Kleinhirns u. Meningitis tuberculosa. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 202.

Weiss, Siegfried, Zur Aetiologie u. Pathologie d. Otitis media im Säuglingsalter. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. 113.

Wells, Walter A., Indications for constitutional treatment of catarrhal affections of the upper air passages. New York med. Record LVII. 16. p. 667. April.

Zeroni, Ueber d. Carcinom d. Gehörorgans. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 141.

Zeroni, Ein neues Instrument zur Amboss-Extraktion vom äussern Gehörgange aus. Arch. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3 u. 4. p. 191.

S. a. I. Edelman, Green. II. Anatomie u. Physiologie. III. Crile, De Simoni, Perez. IV. 2. Bernard, Eschweiler, Hessler, Möller. Sugár; 4. Cheatle, Packard; 8. Alt, Onodi, Spira; 9. Leichtenstern; 10. Dehio; 11. Heller. V. 2. a. Löhnberg, Mangoldt, Passow, Seifert, Vincent; 2. c. Morestin. VIII. Texeira. X. Paunz, Williams. XIII. 2. Somers; 3. Mc Cardie.

## XII. Zahnheilkunde.

Arkövy, J., Zur Wende d. Jahrhunderts: Rückblick auf d. Entwicklung d. Stomatologie im 19. Jahrhundert. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 1. Jan.

Arkövy, Josef, Indikationen zur stomatolog. Therapie. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 24. Jan.

Bericht über d. 35. Versamml. d. zahnärztl. Vereins f. Niedersachsen am 1. u. 2. Juli zu Lüneburg 1899. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 3. p. 125. März.

Bleichsteiner, Anton, Richmondkrone auf einer implantirten Wurzel. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 9. Jan.

Breuer, Richard, Ueber Solila-Gold u. Fälle aus d. Praxis. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 85. Jan.

Caumartin, A., L'extraction des dents. Echo méd. du Nord IV. 9.

Friedemann, Physikal. Untersuchung von 58 Amalgamen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 2. p. 66. Febr.

Frohmann, Dittmar, Richtungen u. Ziele d. modernen zahnärztl. Therapie. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 192.

Generalversammlung d. Ver. schles. Zahnärzte am 3. Dec. 1899. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 153. April.

Gobbi, Karl, Dolor post extractionem. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 108. Jan.

Hartwig, Fritz, Beitrag zur Frage d. sogen. idiopath. Pulpitis. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 1. p. 1.

Hartwig, Fritz, Ueber Fletcher's Artificial-Dentine. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 4. p. 140. April.

Parreidt, Jul., Zahnheilkunde. 3. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth (Arthur Meiner). 8. X u. 344 S. mit 80 Abbild. 6 Mk. 75 Pf.

Scheuer, Arth., a) Caries eines Gaumenzahnes. — b) Längsfraktur eines obern Schneidezahns. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 3. p. 95. 96.

Smreker, Ernst, Verein österreich. Zahnärzte in Wien. 27. Jahresber. 1898—1899. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 128. Jan.

Sternfeld, Alfred, Ueber d. sogen. frühzeitige Extraktion d. 6jähr. Molaren. Wien. Ad. W. Künast. 8. 62 S. mit 7 Tafeln.

Szabó, Josef, Die Grössenverhältnisse d. Cavum pulpa nach Altersstufen. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 12. Jan.

Szabó, Josef, Bericht d. zahnärztl. Klinik d. kön. Universität in Budapest. Oesterr.-ungar. Vjhrsch. f. Zahnhkde. XVI. 1. p. 160. Jan.

S. a. IV. 5. Brubacher; 11. Behnke. V. 2. a. Sieur. XI. Brubacher. XIII. 2. Bleichsteiner, Lipowski, Zander. XX. Abonyi.

## XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

### 1) Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.

Dennig, Ad., Ueber d. Einwirkung einiger vielgebrauchter Arzneimittel auf d. Methämoglobinbildung im Blute. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5. u. 6. p. 524.

Harnack, Erich, Bemerkungen zum neuen Entwurf von Vorschriften über d. Verkehr mit Geheimmitteln. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 9.

Harnack, Erich, Bemerkungen zum Entwurf d. Pharmacopoea Germanica IV. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12.

M., Th., Ueber Beschaffung d. Arzneien f. d. Krankenkassen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 22. 23. 24. 27. 28. 29. 32.

Merck, E., Bericht über d. J. 1899. 8. 185 S.

Peters, Die neuesten Arzneimittel u. ihre Dosierung, inclus. Serum- u. Organtherapie. 2. Aufl. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 16. XIV u. 235 S. 3 Mk. 60 Pf.

Rideal, Samuel, The use and abuse of preservatives. Lancet Jan. 27.

Rimedj, nuovi e i nuovi metodi di cura. Roma. Soc. editr. Dante Alighieri. 16. 339 pp.

S. a. IV. 2. Holland, Schröder; 6. Axtell; 9. Kisch. VI. Walther.

### 2) Einzelne Arzneimittel.

Abderhalden, Emil, Assimilation des Eisens. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 193.

Abderhalden, Emil, Die Beziehungen d. Eisens zur Blutbildung. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 4. p. 487.

Ahlström, Assar, 100 Fall af urethritis gonorrhoeica anterior, behandlade med protargol såsom abortivum. Hygiea LXI. 12. s. 582. 1899.

Albanese, Manfredi, Ueber d. Wirkungen d. 7- u. 3-Methylxanthins. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol. XLIII. 5 u. 6. p. 305.

Albanese, M., Sur l'action pharmacologique de la monométhylxanthine. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 309.

Alexander, Meine Behandlungsmethode d. Lungentuberkulose mit subcutanen Injektionen von Ol. camphor. officin. Pharm. germ. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 9.

Alexander, Frederick W., Some facts gathered from experience respecting miscible black carbolic dis-



infecting fluid and carbolic disinfecting powder. *Lancet* Jan. 20.

Amata, Fortunato, Il trattamento ipocongiuntivale col sublimato corrosivo nelle ulceri corneali. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.

Aufrecht, Ueber Ichthoform. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 28.

Ballard, James C., The treatment of phthisis pulmonalis with the nascent chloride of ammonia. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 3. p. 156. March.

Barbèra, A. G., Der Einfluss von Jod, Jodnatrium u. Jodothylin auf d. Blutkreislauf. *Arch. f. Physiol.* LXXIX. 5 u. 6. p. 312.

Beuttner, Oscar, Ueber d. therapeut. Verwerthung d. Salipyrins auf gynäkol. Gebiete. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 2.

Bleichsteiner, Anton, Alcohol absolutus gegen profuse Alveolareiterung. *Oesterr.-ungar. Vjrschr. f. Zahnkde.* XVI. 1. p. 10. Jan.

Bloch, Richard, Weitere Mittheilungen über d. prakt. Verwendung d. Naftalan. *Wien. med. Wchnschr.* L. 8. 9.

Blondel, Traitement des crevasses du mamelon par l'orthoforme. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 9. p. 331. Mars 8.

Blumenthal, Ferd., Ueber Sidonal (chinasures Piperazin). *Ther. d. Gegenw. N. F. II.* 4. p. 160.

Bock, Johannes, Ueber d. Wirkung d. Coffeins u. Theobromins auf d. Herz. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol.* XLIII. 5 u. 6. p. 367.

Bond, A. K., The use of croton oil in practice. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 3. p. 151. March.

Bornikoel, Ueber Beobachtungen b. d. therapeut. Verwendung d. Dionin. *Ther. d. Gegenw. N. F. II.* 4. p. 162.

Breitenstein, Albert, Ueber Kryofin. *Therap. Monatsh.* XIV. 3. p. 137.

Briess, Arthur, Ueber d. Behandl. d. Syphilis mit Jodalbacid. *Wien. med. Wchnschr.* L. 15.

Campanella, Giuseppe, L'allume nella colica saturnina. *Gazz. degli Osped.* XXI. 27.

Carter, H. W., Nitrous oxide and ether anaesthesia. *New York med. Record* LVII. 15. p. 627. April.

Cavazzani, E., Influence de la quinine sur la glycogénèse et sur la thermogénèse du foie. *Arch. ital. de Biol.* XXXII. 3. p. 350.

Coley, Frederic C., Prescribing alcohol versus our own interests. *Lancet* Jan. 13.

Combemale, F., Pleurésie aiguë séro-fibrineuse traité à son acmé par l'apocynum cannabinum. *Echo méd. du Nord* IV. 16.

Czyhlarz, Ernst von, Das Verhalten d. Blutdrucks b. normalen u. b. herzkranken Personen nach Dargebietung von Digitalis. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 15.

Daly, James R. L., A clinical study on heroin. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 8. p. 190. Febr.

Dethlefsen, C. A., Lupus vulgaris behandlet med Frysning ved Hjälp af Chloräthyl. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 1.

Doernberger, Eugen, Tannopin (Tannon) als Darmadstringens. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 14.

Donald, W. M., Chloretone a safe hypnotic. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 18. Jan.

Dorn, Nachweis, ob Aether bromatus zur Narkose tauglich oder untauglich ist. *Wien. zahnärztl. Mon.-Schr.* II. 2. p. 58.

Dreser, H., Ueber d. experiment. Nachweis d. Vertiefung u. Verlangsamung d. Athemzüge nach therapeut. Heroingaben. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 1 u. 2. p. 86.

Dworetzky, A., Einige Beobachtungen über d. Wirkungsweise d. lösl. Silbers (Arg. colloidal *Credé*). *Therap. Monatsh.* XIV. 2. 3. p. 87. 145.

Eduards, Vincent, Some facts gathered from experience respecting miscible black carbolic disinfecting

fluid and carbolic disinfecting powder. *Lancet* Febr. 3. p. 340.

Egger, Mittheilungen über Ichthyolin. *Schweiz. Corr.-Bl.* XX. 4. p. 110.

Ehlers, Le traitement mercuriel de la lèpre. *Lepra* I. 1 u. 2. p. 43.

Elfstrand, M., Beobachtungen über d. Wirkung einiger aliphat. Kohlenwasserstoffe, verglichen mit denen d. Aethers, u. über d. Verhalten d. Vaguserregbarkeit während d. Narkose. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol.* XLIII. 5 u. 6. p. 435.

Eschbaum, Friedrich, Ueber eine neue klin. Methode zur quantitativen Bestimmung von Quecksilber im Harn u. d. Ausscheidung dieses Metalles b. mit lösl. metall. Quecksilber behandelten Kranken. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 3.

Favero, Ottorino, L'acido fenico nella cura del tetano. *Gazz. degli Osped.* XXI. 24.

Fenyvessy, Béla von, Ueber d. Wirkung d. Schilddrüsenstoffes auf d. Cirkulation u. Athmung nebst einem Anhang über Beziehungen zwischen Jodothylin u. Jodnatrium, beziehungsweise Atropin. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 6.

Féré, Ch., La tolérance des bromures chez les épileptiques agés. *Revue de Méd.* XX. 1. p. 1.

Filehne, Wilhelm, Ueber d. Einwirkung d. Santonins u. d. Amylnitrits auf d. Sehakt. *Arch. f. Physiol.* LXXX. 1 u. 2. p. 96.

Ford, Frank C., The bromide sleep. *Brit. med. Journ.* Febr. 24. p. 442.

Fosbery, W. Hunter S., Hypodermic administration of mercury in syphilis. *Brit. med. Journ.* Jan. 13. p. 74.

Fraenkel, Fritz, Die Behandlung d. Tuberkulose mit Zimmtsäure. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 480.

Frassi, Alfredo, La cura cacodilica. *Gazz. degli Osped.* XXI. 33.

Friedeberg, Einige Bemerkungen über Aspirin. *Centr.-Bl. f. innere Med.* XXI. 15.

Frieser, J. W., Der therapeut. Werth d. Jodipin. *Wien. klin. Rundschau* XIV. 16.

Fromme, A., Ueber Morphiumentziehungskuren mittels Dionin. *Allg. med. Centr.-Ztg.* LXIX. 34.

Gabritschewsky, G., Sur la nature antitoxique des couleurs d'aniline. *Arch. russes de Pathol. etc.* IX. 1. p. 78.

Gallenga, Pietro, Soluzioni concentrate o diluite di chinino? *Suppl. al Policlin.* VI. 17. p. 513.

Gianni, G., Sull' azione dell' adonis vernalis nell' epilessia. *Rif. med.* XVI. 41.

Gobbi, Guglielmo, La glicosuria da diuretina. *Policlin.* VII. 5. p. 159.

Goody, Edward, Large doses of carbolic acid. *Lancet* April 7. p. 1030.

Graefe, A., Das Dionin in d. Augenheilkunde. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 12. Beil.

Grasset, J., Le cacodylate de soude administré par le tube digestif. *Semaine méd.* XX. 11.

Grawitz, E., Beitrag zur Wirkungsweise d. Aspirin. *Deutsche Aerzte-Ztg.* 6.

Gregor, Adalbert, Ueber d. Einfluss d. Alkohols auf die Ausscheidung d. reducirenden Substanzen im Harne. *Wien. klin. Wchnschr.* XIII. 16.

Grönholm, V., Experiment. Untersuchungen über d. Einwirkung d. Eserins auf d. Flüssigkeitswechsel u. d. Cirkulation im Auge. *Arch. f. Ophthalmol.* XLIX. 3. p. 620.

Habermann, Mittheilungen aus d. Praxis über Aspirin. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 8.

Hance, Irwin H., The use of creosote in pulmonary tuberculosis. *Therap. Gaz.* 3. S. XVI. 1. p. 7. Jan.

Hanel, Ueber d. Wirkung d. Spiritus saponatus officin. auf Mikroorganismen u. seine Verwendbarkeit zur



- Desinfektion d. Hände. Beitr. z. klin. Chir. XXVI. 2. p. 475.
- Herrmann, Resaldol, ein neues Darmtonicum u. Darmantisepticum. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 199.
- Hesse, Ludwig, Ueber Bromipin u. seine therapeut. Bedeutung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 21.
- Hillis, T. J., Alcohol as a general stimulant and heart tonic; its use to the animal economy in health and disease. Med. News LXXVI. 12. 13. p. 448. 493. March.
- His d. J., W., Schicksal u. Wirkungen d. sauren harnsauren Natrons in Bauch- u. Gelenkhöhle d. Kaninchens. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 81.
- Hodara, Menahem, Histolog. Untersuchungen über d. Wirkung d. Chrysarobins. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 2. p. 53.
- Hutyr, Fr., Tuberkulinversuche bei Rindern. Ztschr. f. Thiermed. IV. 1. p. 1.
- Janovsky, Th. G., Le traitement de l'hémoptysie par le terpinol. Arch. russes de Pathol. etc. VIII. 6. p. 581. 1899.
- Jordan, Arthur, Ueber Syphilisbehandlung mit Mercuriol. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 353.
- Kaposi, Mor., Epicarin, ein neues Heilmittel. Wien. med. Wchnschr. L. 6.
- Kassowitz, Phosphor b. Rhachitis. Therap. Monatsh. XIV. 4. 173.
- Klemperer, G., Kritisches über Gichtheilmittel. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 191.
- Knapp, Herm., Notiz über d. Anwendung von Holocain. Arch. f. Augenhkde. XL. 4. p. 368.
- Knapp, Hermann, Notiz über d. Gebrauch von Euphthalmin. Arch. f. Augenhkde. XLI. 1. p. 18.
- Koblanck, Zur Narkose. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIV. 1.
- Kohlhaas, Zur Behandlung d. Ileus mit hohen Atropingaben. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 13.
- Kohn, Samuel, Epileptiform convulsions, following the intranasal application of cocaine. New York med. Record LVII. 12. p. 499. March.
- Kreidmann, Basicin ein sehr leicht lösl., chinin- u. coffeinhaltiges Präparat. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12. Beil.
- Kussmaul, A., Ueber lange fortgesetzte Anwendung kleiner Digitalingaben. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 2. p. 49.
- Lamotte, Paul, Etude sur la méthode de Czerny et Trunczek. Traitement des épithéliomes par les applications arsénicales. Echo méd. du Nord IV. 12.
- Lanza, Nicola, Contributo sperimentale allo studio biologico dell' essenza di tanacet. Gazz. degli Osped. XXI. 9.
- Lehmann, O., Ueber Aspirin. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 190.
- Leistikow, Leo, Zur Anwendung d. Pyrogallussäure im Gesicht. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 6. p. 293.
- Lemanski et Drouillard, Traitement du paludisme aigu ou chronique par les injections hypodermiques de bichlorhydrate de quinine. Bull. de Ther. CXXXIX. 8. p. 289. Févr. 28.
- Lemoine, Georges, Behandl. d. uräm. Dyspnöe mit Aether in hohen Dosen. Memorabilien XLVIII. 1. p. 5.
- Lindemann, W., Ueber d. Wirkung d. Phosphors u. d. Pulegons auf d. Cephalopoden. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 3. p. 484.
- Lipowski, W., Untersuchungen über d. Anwendung d. Formalins, d. Formagens u. d. Jodoformogens in d. Zahnheilkunde. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 1. p. 7.
- Lodge, Percy G., The uses of oxygen inhalation. Lancet April 7.
- Luff, Arthur P., The gelatinous form of sodium biurate and its bearing on the treatment of gout. Brit. med. Journ. April 7.
- Luxemburger, August, Experimentelles u. Klin. über Orthoform. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 3.
- Lydston, G. Frank, Santonin in the treatment of epilepsy. Therap. Gaz. 3. S. XII. 2. p. 90. Febr.
- Macleod, Neil, The bromide sleep, a new departure in the treatment of acute mania. Brit. med. Journ. Jan. 20.
- Masson, De la substitution de la digitaline cristallisée à la digitaline amorphe. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3. p. 161. Mars.
- Maurel, Action de la caféine sur les éléments figurés de notre sang. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 547. 1899.
- Meijer, L. S., Hyoscine bij acute exaltatietoestan-den. Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 22.
- Modica, O., ed U. Alessi, L'azione degli alogeni sugli elementi del sistema nervoso centrale. Rif. med. XVI. 16. 17.
- Montgomery, Robert J., The treatment of pannus by jequirity. Lancet Jan. 27. p. 265.
- Muir, Charles, Methylene blue as a local application in diseases of the mucous membranes. Amer. Pract. and News XXVIII. 11. p. 406. Dec. 1899.
- Nathan, W., Ueber d. Aufnahme u. Ausscheidung d. Eisens d. Eisensomatose im thier. Organismus. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 8.
- Neumayer, Hans, Ueber Oxykampher. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 11.
- Neustadt, Ludwig, Zur Alkoholtherapie d. lokalen Tuberkulose. Prag. med. Wchnschr. XXV. 7.
- Oefe, Felix von, Butter als Arzneimittel. Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 3. p. 144.
- O'Neill, Joseph Alan, The prophylaxis and treatment of gonorrhoea by methylene blue. New York med. Record LVII. 12. p. 498. March.
- Otto, Ueber d. Behandlung rheumat. Affektionen mit jodsaurem Natron. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 187.
- Overlach, Zur Kenntniss einiger neuer Arzneimittel [Fortoin]. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 10.
- Peacocke, Reginald C., Digitalis in heart disease. Dubl. Journ. CXIX. p. 256. April.
- Peters, Ueber d. Wirkung d. Dormiols, eines neuen Schlafmittels. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.
- Pfeifferberger, Karl Gottlieb, Ueber Verwerthung d. Salophen in d. Therapie. Aerztl. Centr.-Ztg. XII. 8.
- Pirocchi, T., L'azione degli ipnotici associati ai diuretici sulla funzione renale. Policlin. VII. 1. p. 51.
- Pisani, A., Sopra l'azione cardio-tonica dello strofanto. Clin. med. ital. XXXIX. 2. p. 123. Febr.
- Place, Francis Evelin, Large doses of carbolic acid in equine tetanus. Lancet Febr. 24. p. 538.
- Plessner, Fedor, Ueber Dionin, seine Bedeutung im Ersatze d. Morphium. Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 80.
- Plicque, A. F., Les combinaisons de la créosote. Presse méd. VIII. 19.
- Plicque, A. F., Les divers modes d'administration de la créosote. Presse méd. VIII. 25.
- Rabow, S., u. Bruno Galli-Valerio, Ichthoform. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 202.
- Randolph, R. L., A communication upon acoin, a new local anesthetic. Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. XXXV. p. 544.
- Reid, G. Archdall, Prescribing alcohol versus our own interests. Lancet Jan. 20. p. 198.
- Ribaut, H., Influence de la caféine sur les variations de poids d'un chien et sur le volume d'urine émis. Bull. de Ther. CXXXIX. 13. p. 485. Avril 8.
- Roelig, E., Ueber Aspirin, ein neues Antirheumaticum. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. Beil.
- Rolly, Klin. Beobachtungen über Ichthalbin bei Darmkrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 17.
- Rolly u. Saam, Ueber d. Einfluss d. Ichthalbin auf d. Stoffwechsel u. d. Darmthätigkeit d. Kinder. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 14.
- Rosemann, Rudolf, Ueber d. angebl. eiweiss-



sparende Wirkung des Alkohols. Arch. f. Physiol. LXXIX. 9 u. 10. p. 461.

Ruhemann, J., Die Verwendung d. Aspirins. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3. p. 144.

Rybicka, Eduard, Therapeut. Studien über d. Sanatogen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 9.

Saalfeld, Edmund, Ueber Europhen. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 139.

Sack, Arnold, Ueber eine neue, aus Quecksilber-caseinat hergestellte med. Seife (Sapodermin). Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12. Beil.

Schaefer, Friedrich, Die therapeut. Anwend. von Ichthyiform. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 12. Beil.

Scheffer, J. C. Th., Studien über d. Einfluss d. Alkohols auf d. Muskularbeit. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 24.

Schenck, F., Ueber d. Einfl. d. Alkohols auf d. ermüdeten Muskel. Alkoholismus I. 1. p. 87.

Schiassi, Benedetto, La cocainizzazione del midollo spinale. Suppl. al Policlin. VI. 18. p. 547.

Schultze, Ernst, Dormiol. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 6.

Schulze, Bernhard, Idiosynkrasie gegen Anwend. von Hydrargyrum-Präparaten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 5. p. 206.

Schuster, Zur Behandl. mittels Quecksilbersäckchen u. Mercolint. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LI. 3. p. 389.

Schwarz, J., Sanatogen b. Rhachitis. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 5. Beil.

Seibert, A., Das Ichthyol in d. Scharlachbehandlung. Jahrb. f. Kinderhke. N. F. I. 3. p. 308.

Seitz, Ludwig, Versuche mit lokaler Alkoholtherapie in d. Gynäkologie. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.

Sidler-Huguenin, Ueber d. Einwirkung d. Sterilisationsverfahren auf Cocainlösungen u. über d. beste Methode, Cocain- u. Atropinlösungen steril aufzubewahren. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 6. 7.

Silberstein, James, Das Resorbinquecksilber, ein Ersatzmittel d. grauen Salbe. Wien. med. Wchnschr. L. 8.

Silvestri, Torindo, Il sublimato corrosivo nella tubercolosi con speciale riguardo alla forma ossea ed articolare. Gazz. degli Osped. XXI. 36.

Singer, Heinrich, Ueber d. Beziehungen d. Alkohols zur Athmungsthätigkeit. Arch. internat. de Pharm. et de Thér. VI. 5 et 6. p. 493. 1899.

Smithwick, M. P., Nitrate of silver in hyperchlorhydria. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 6. Jan.

Somers, Lewis S., The use of citric acid for the relief of ozaena or atrophic rhinitis. Therap. Gaz. 3. S. XVI. 3. p. 147. March.

Sommerfeld, Walter, Ueber ein neues Jodeiweisspräparat (Jodolin-Laquer) u. seine therapeut. Verwendung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 29.

Spiegel, L., u. Max Naphthali, Untersuchungen über Naftalan. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 140.

Stark, Ein Fall von hochgrad. Idiosynkrasie gegen Injektionen mit Hydrargyrum salicylicum nebst einem Beitrage zur sogen. Paraffinembolie d. Lungen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 5. p. 201.

Stephenson, Sydney, The place of protargol in eye work. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 256. March.

Stephenson, Sydney, The practical application of largin in diseases of the eye. Brit. med. Journ. March 17.

Strauss, H., Ueber Klystire u. Suppositorien von Heidelbeerextrakt zur Behandl. von colit. Processen. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 143.

Tittel, Carl, Tannopin in d. Kinderheilkunde. Therap. Monatsh. XIV. 2. p. 78.

Toulouse, Ed., Traitement de l'épilepsie par les bromures et l'hyperchloruration. Gaz. des Hôp. 10.

Truneček, C., Radikalheilung d. Epithelialkrebses mit Arsenik. Klin.-ther. Wchnschr. 1. 2.

Tschirch, Einiges über Abführmittel. Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 2. p. 56.

Unna, P. G., Gynokardseife gegen Lepra. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 3. p. 139.

Unna, P. G., Ichthyolcollodium gegen Gefässmäler d. Säuglinge. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 3. p. 208.

Unna, P. G., Das Wesen d. Naftalanwirkung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXX. 7. p. 321.

Venturini, Bernardino, Del bromoformio nella cura della pertosse. Gazz. degli Osped. XXI. 33.

Vinton, C. C., The use of kola in sea sickness. New York med. Record LVII. 8. p. 348. Febr.

Waller, Augustus, Effets de la vératrine et de la protovératrine sur les nerfs de la grenouille. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 347. 1899.

Warfvinge, F. W., Om arsenik såsom läkemedel mot pernicios anämi. Hygiea LXII. 1. 3. s. 45. 241.

Weiss, Julius, Welches Eisenpräparat soll man b. Chlorose anwenden? Heilkunde IV. 3. 1899.

Werler, Oscar, Das lösl. metall. Quecksilber als Heilmittel. Berlin 1899. S. Karger. 8. 36 S. mit 2 Taf.

Whalen, Charles J., Guaiacol in the treatment of malaria. Amer. Pract. and News XXVIII. 12. p. 450. Dec. 1899.

Wiesner, Jacob, Mittheilungen über Heroin. Deutsche Aerzte-Ztg. 3; Febr. 1.

Wilkinson, A. Norris, Cinnamon in the treatment of tropical diarrhoea. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 316.

Wuth, Ernst August, Ueber d. Alkoholtherapie d. Rankenangioms. Beitr. z. klin. Chir. LXVI. 3. p. 667.

Wyatt-Smith, F., Magnesium sulphate in acute dysentery. Brit. med. Journ. Jan. 13. p. 110.

Wyatt-Smith, F., Formalin in rodent ulcer. Brit. med. Journ. Jan. 27. p. 194.

Zander, E., Ueber Anästhetica b. Zahnextraktionen mit besond. Berücksicht. von Stickstoffoxydul u. Bromäther. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnheilkde. XVIII. 3. p. 99. März.

S. a. I. Bourquelot, Gautier, Jolles. II. Ach, Gley. III. Grimbert. IV. 2. Ferguson, Green; 4. Buchholz, Fraenkel, Geraldini; 5. Trautmann; 8. Jackson; 9. Senni; 10. Bettmann, Dorion, Urquhart. V. 1. Barker, Cadol, Dewar, Feilchenfeld, Gaudier, Golden; 2. a. Bleichsteiner, Lentaigne. VI. Littauer, Walther. XV. Rasch. XIX. Foss.

### 3) Toxikologie.

Allan, C. M., The treatment of lead poisoning. Brit. med. Journ. March 31. p. 806.

Allan, C. M., Lead poisoning in the pottery districts. Lancet March 31. p. 966.

Arnaud, Serafino, Contributo alla psicoterapia del morfinismo. Suppl. al Policlin. VI. 24. p. 737.

Barker, Percy D., Arsenical poisoning in a case of chorea. Brit. med. Journ. April 21. p. 961.

Bergmann, Ein Fall von akuter Cocainvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12.

Brieger, Weitere Untersuchungen über Pfeilgifte. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 3.

Brouardel, P., Ogier et Ch. Vibert, Empoisonnement par l'atropine. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 1. p. 9. Janv.

Brown, Thomas R., On the chemistry, toxicology and therapy of snake-poisoning. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. 105. p. 221. Dec. 1899.

Combemale, F., Caféisme chronique. Echo méd. du Nord IV. 10.

Coues, W. P., A case of ptomaine poisoning. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 4. p. 90. Jan.

Courtney, J. W., A case of multiple cerebral hemorrhages from chronic lead poisoning with necropsy. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 6. p. 136. Febr.



- Crone, 2 Fälle von Vergiftung durch Ballongas. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 3. p. 139.
- Darrah, Percival Walter, The resuscitation of animals poisoned with illuminating gas. Philadelphia 1899. 8. 4 pp.
- Dietrich, Ueber chron. Sulfonalvergiftung. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 220.
- Douglas, Charles J., Historical notes on the sanatorium treatment of alcoholism. New York med. Record LVII. 10. p. 411. March.
- Dugès, Alfred, Venin de l'heloderma horridum. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 134. 1899.
- Eder, M. D., Poisoning by corrosive sublimate in a pregnant woman; recovery; delivery at term; post-partum haemorrhage. Lancet Jan. 13. p. 95.
- Edmunds, James, Deaths under chloroform. Lancet Jan. 27. vgl. a. Febr. 10. p. 421.
- Federici, N., Avvelenamento da nicotina. Gazz. degli Osped. XXI. 18.
- Friedländer, A., Zur Klinik der Intoxikationen mit Benzol- u. Toluol-Derivaten, mit besond. Berücksicht. d. sogen. Anilinismus. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 4. 7.
- Frommer, Arthur, u. Kasimir Panek, Die Intoxikation b. Gebrauch d. Jodoform-Glycerin-Emulsion. Wien. med. Wchnschr. L. 17.
- Gréhant, Dosage exacte de l'alcool dans le sang avant et pendant l'ivresse. L'alcool est-il un anesthésique? Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 120. 1899.
- Griffin, Edward W., Poisoning by water parsnip (oenanthe crocata). Brit. med. Journ. March 3. p. 509.
- Harnack, Erich, Eine Vorrichtung zur Ausführung von Gasvergiftungen an grösseren Thieren. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2. p. 142.
- Harrington, Charles, Food poisoning and metallic irritants. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 24. p. 601. Dec. 1899.
- Herz, Ladislaus, Ueber akute Cocainvergiftung. Wien. med. Wchnschr. L. 3.
- Hilbert, Richard, Gelbsehen nach Schlangenbiss. Memorabilien XLVIII. 1. p. 1.
- Homburger, E., Zur Casuistik der Quecksilberintoxikationen. Ztschr. f. prakt. Aerzte IX. 1. p. 9.
- Johannessen, Axel, Ueber Laugevergiftung b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhke. 3. F. I. 2. p. 153.
- Jones, H. Lewis, Lead poisoning in the pottery districts. Lancet April 7. p. 1031.
- Jones, H., Treatment of lead poisoning. Brit. med. Journ. April 7. p. 880.
- Kionka, H., Neues zur Behandlung des chron. Morphinismus. Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4. p. 171.
- Lane, Clayton, Deaths under chloroform. Lancet Jan. 13. p. 132.
- Lereboullet, P., Stomatite mercurielle grave chez un saturnin atteint de parotidite. Gaz. hebdom. XLVII. 7.
- Leroy, Raoul, Contribution à l'étude de l'alcoolisme en Bretagne. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 2. p. 121. Févr.
- Lewin, L., Ueber die Giftwirkungen d. Akrolein. Ein Beitrag zur Toxikologie d. Aldehyde. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 351.
- Lewin, L., Ueber d. toxikolog. Stellung d. Raphiden. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 15. 16.
- Lisanti, Angelo, La congestione del fegato da idrargirismo. Rif. med. XVI. 66.
- Mc Cardie, W. J., Spasmodic closure of the larynx during the administration of ether, preceded by nitrous oxide; mitral stenosis; alternation of murmurs. Brit. med. Journ. Jan. 20.
- Maljean, Intoxication par le gaz hydrogène arsénié chez les aérostiers. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 82. Févr.
- Martines, Charles de, De quelques traitements de l'alcoolisme et de celui employé à l'asile de Cery. Revue méd. de la Suisse rom. XX. 3. p. 128. Mars.
- Meldrum, W. P., Poisoning by castor oil seeds. Brit. med. Journ. Febr. 10. p. 317.
- Milian, G., Les points de côté des alcooliques. Presse méd. VIII. 31.
- Model, August, Schwerste Opiumvergiftung eines atroph. Kindes von 10 Wochen; 10stünd. Faradisation d. Phrenicus; Heilung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 5.
- Müller, Franz, Ueber einige patholog.-anatom. Befunde bei Ricinvergiftung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXVII. 2. p. 331.
- Neubauer, Otto, Hämatoporphyrin u. Sulfonalvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 456.
- Paoli, Giuseppe, Sulle lesioni del sistema nervoso centrale nell'avvelenamento da salicilato di soda. Rif. med. XVI. 55.
- Petit, Note sur un cas d'absorption accidentelle de fuchsine. Echo méd. du Nord. IV. 11.
- Phisalix, Propriétés physiologiques du venin de Coelopeltis insignitus. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 240. 1899.
- Scott, H. Ainslie, A case of sodium salicylate poisoning. Brit. med. Journ. Febr. 3. p. 254.
- Scott, George, Some cases of belladonna poisoning. Brit. med. Journ. March 17.
- Sharp, Gordon, Poisoning by sodium salicylate. Brit. med. Journ. Jan. 27. p. 194.
- Smith, A., Ueber d. heutigen Stand unserer klin. Kenntniss d. Alkoholismus. Alkoholismus I. 1. p. 45.
- Smith, R. Percy, A case in which 300 grains of sulphonal were taken in 2 doses. Brit. med. Journ. Jan. 20.
- Snell, Richard, Alkoholismus in Korrektionsanstalten. Alkoholismus I. 1. p. 84.
- Stern, Karl, Ueber Vergiftung durch äusserl. Anwendung von  $\beta$ -Naphthol. Therap. Monatsh. XIV. 3. p. 165.
- Stolle, Ein Fall von Hyoscinvergiftung. Allg. Ztschr. f. Psych. LVII. 1. p. 151.
- Szilvássy, Zur Heilung des Schlangenbisses. Ungar. med. Presse V. 14 u. 15.
- Thomson, W. Scott, Death from carbon dioxide poisoning in a brewery. Lancet March 31. p. 928.
- Whiteford, C. Hamilton, Deaths under chloroform. Lancet Jan. 20. p. 197. — vgl. a. Febr. 3. 17. p. 339. 496.
- Winterberg, Heinrich, Ueber d. Wirkung d. Nicotins auf d. Athmung, nebst einem Anhang über d. Wirkung d. Nicotins auf d. Kreislauf. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIII. 5 u. 6. p. 400.
- Wood, Frederic C., Poisoning by oleum eucalypti. Brit. med. Journ. Jan. 27. p. 194.
- S. a. I. Gautier. II. Guillery, Kelly. III. Giacomelli, Stephens. IV. I. Martius; 5. Hadenfeldt, Klein; 6. Bauer, Bernhard, Donetti, Hahn, Modino. IX. Seydel. X. Andreae. XIII. 2. Campanelli, Fromme. XVI. Scherbatscheff. XX. Cabanès.

#### XIV. Allgemeine Therapie.

##### 1) Bäder und Kurorte; Klimatologie.

- Antziséroff, N., Quelques contributions relatives à l'étude de la réduction de la boue des limans. Arch. russes de Pathol. etc. IX. 3. p. 298.
- Bad Nauheim, seine Kurmittel, Indikationen u. Erfolge. Verfasst vom Verein d. Aerzte zu Bad Nauheim. Bad Nauheim 1899. Heinrich Burk. 8. 100 S.
- Bädertag, d. 28. schlesische, u. seine Verhandlungen, nebst d. med., d. statist. Verwaltungs- u. d. Witterungsberichte f. d. Saison 1899, herausgeg. von P. Dengler. Reinerz. Verl. d. schles. Bädertages. 8. 162 S.
- Bang, Sophus, Vejlefords Sanatorium. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 9.



Brock, 21. Balneologencongress, Frankfurt a. M. vom 9.—13. März. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 13—16.

Fürbringer, P., Balneolog. Streifzüge im Ostpyrenäen-Departement u. in Catalonien. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 11. 12. 13.

Hansen, Emil, Menton og andre Vinterkursteder paa Rivieraen. Ugeskr. f. Læger 6.

Kortuem, Fortschritte Swinemünde's. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 124.

Laveran, Sur l'analyse bactériologique des eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 7. p. 142. Févr. 13.

Laveran, Sur des demandes d'autorisation pour des sources d'eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 7. p. 143. Févr. 13.

Lindemann, Heilwirkung d. Seebäder u. d. Seeaufenthalts. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 62.

Murat, L., Etude clinique sur les contre-indications de la cure d'altitude. Arch. gén. N. S. III. 2. p. 165. Févr.

Regnard, La cure de montagne. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 636. 1899.

Röchling, Das Studium d. Klimatologie in unsern Kurorten. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 70.

Rütten, Vorgänge am grossen Sprudel zu Neuenahr am 1. März 1899. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 56.

Sandefjords svool-og søbadi Norge. Christiania. Steenske bogtrykkeri. 8. 35 s.

Schmiedt, Hugo, Die Indikationen f. Marienbad. Therap. Monatsh. XIV. 4. p. 178.

Schön, Theodor, Das ehemalige Mineralbad Obernau, Oberamtsbez. Rottenburg. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 6.

Schott, A new mineral spring at Nauheim. Lancet March 17. p. 806.

Verhandlungen der VIII. Jahresversamml. des allgem. deutschen Bäderverbandes in Norderney vom 8.—11. Oct. 1899. Herausgeg. von Carl Schütze u. Axel Winkler. Dresden-Blasewitz. Alwin Arnold. 8. 128 S.

Versammlung des Centralverbandes d. Balneologen Oesterreichs. Wien. med. Wehnschr. L. 18.

Winckler, Axel, Kurze Nachrichten über das Schwefel-, Sool- u. Schlammbad Nenndorf b. Hannover. 2. Aufl. Würzburg. Druck von H. Stürtz. 16. 64 S.

S. a. II. Meissen. IV. 2. Guiter, Stern; 4. Gräupner, Heftler, Satterthwaite; 5. Keith; 8. Nicolas; 9. Klein. VI. Kisch. XI. Körner.

### 2) Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.

Bergh, Chr., Specialisme og massage. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 1. 3. S. 70. 327.

Buxbaum, B., Lehrbuch d. Hydrotherapie. Mit einem Vorworte von W. Winternitz. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. XI u. 381 S. 8 Mk.

Cautra, Action du massage abdominal sur le chilmisme gastrique. Bull. de Thér. CXXXIX. p. 184. Févr. 8.

Eulenburg, A., Neues Instrumentarium zur Anwendung d. Vibrationsmassage. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 10. — Aerzt. Polytechn. 4.

Frey, A., Die Massage unter d. heissen Luftdusche. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 5. Beil.

Hoffa, Albert, Technik der Massage. 3. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VIII u. 88 S. mit 43 Abbild. im Text. 3 Mk.

Jaksch, R. von, Eine fahrbare Badewanne. Aerzt. Polytechn. 4.

Langendorff, Robert, Ueber d. Luftbad. Wien. med. Wehnschr. L. 2. 3.

Lode, A., u. A. Durig, Ueber die Kohlensäureausscheidung b. wiederholten kalten Bädern (nach Versuchen an Hunden). Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 4.

Matthes, Max, Lehrbuch d. klin. Hydrotherapie. Mit Beiträgen von Paul Kammer, Ernst Hertel u. Felix

Skutsch. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XII u. 410 S. mit 55 Abbild. im Text. 8 Mk.

Pfrommer, Gustav, Ein Dampfschwitzbett in Verbindung mit Bett u. Divan. Aerzt. Polytechn. 4.

Uehermann, V., Specialisme og massage. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 2. 4. s. 188. 429.

S. a. I. Baccaroni. IV. 2. Ausset, Baccaloglu, Glénard, Winternitz; 4. Heftler, Satterthwaite; 8. Jacob; 9. Strasser. V. 2. b. Müller; 2. d. Heermann, Hogge; 2. e. Dagron. VI. Piering. X. Boldt. XI. Noltenius. XIV. 3. Wiener. XV. Am Ende.

### 3) Elektrotherapie.

Cohn, Toby, Die Verwerthung elektr. Ströme in der allgemeinen Praxis. [Berl. Klin. Heft 140.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 24 S. 60 Pf.

Deschamps, E., Du danger de l'intervention électrothérapique dans les arthrites chez les tuberculeux. Bull. de Thér. CXXXIX. 13. p. 481. Avril 8.

Dommer, Friedrich, Urethrale Faradisations-elektroden. Wien. med. Wehnschr. L. 4. — Aerzt. Polytechn. 3.

Eulenburg, A., Ueber d. Wirkung u. Anwendung hochgespannter Ströme von starker Wechselzahl (d'Arsonval-Testa-Ströme). Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 12. 13.

François-Franck et Mendelssohn, Recherches cliniques et expérimentales sur l'électrisation crânienne et cérébrale. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 3. p. 57. Janv. 16.

Frankenhäuser, F., Ueber d. chem. Wirkungen d. galvan. Stromes auf d. Haut u. ihre Bedeutung f. d. Elektrotherapie. Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 1.

Jones, H. Lewis, On the application of electricity in medical and surgical practice. Lancet March 10.

Mann, Ludwig, Ueber d. therapeut. Verwendung hochfrequenzirter (Arsonval'scher) Ströme. Ztschr. f. diätet. u. physik. Therapie III. 7.

Morton, William J., Is static electrification a specific for organic and structural nervous disorders? New York med. Record LVII. 1. p. 43. Jan.

Morton, William J., The static induced current. New York med. Record LVII. 12. p. 520. March.

Onimus, Testament scientifique d'un électrothérapeute. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 247. 1899.

Rockwell, A. D., The static induced current. New York med. Record LVII. 3. p. 130. Jan.

Schazkij, S. M., Die Grundlagen der therapeut. Wirkung des constanten Stroms. Ztschr. f. Elektrother. II. 1. p. 24.

Snow, William Benham, The application of the electro-static wave current. New York med. Record LVII. 9. p. 359. March.

Tóvölgyi, E., Elektrotherapie b. d. mit Blasenstörungen einhergehenden Nervenleiden. Ungar. med. Presse V. 7 u. 8.

Weiner, Das hydroelektr. Bad. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte VI. 1. 2. p. 17. 37.

S. a. I. Elektrotechnik. II. Elektrophysiologie. III. Carlgren. IV. 2. Doumer; 4. Hare; 7. Morton; 8. Bonardi, Dubois, Snow; 10. Videbech, Weill. V. 2. d. Bordier, Hogge. VI. Schücking. X. Johnson. XI. Ducl, Etiévant. XIII. 3. Model. XIV. 4. Kutly, Lindemann.

### 4) Verschiedenes.

Anderson, Alexander J., On the use of anti-streptococcus serum in puerperal septicaemia and erysipelas. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Augenmüller, L., Eine neue zweitheilige Leibbinde. Aerzt. Polytechn. 4.

Bass, Alfred, Die Anwendung der Gelatine als Haemostaticum. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III. 6. 8.



- Bates, W. H., Suprarenal therapy. *Med. News* LXXVI. 12. p. 441. March.
- Behring, E., Experimentelle u. statist. Beweise f. therapeut. Leistungen. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3.* p. 97.
- Boghean, Respirationsapparat zur Regelung der Tiefe, des Rhythmus u. der Frequenz der Athmung auf maschinellm Wege. *Aerztl. Polytechn. 2.*
- Calmette, E., De la valeur des differents sérums employés actuellement dans la thérapeutique. *Presse méd. belge* LII. 10.
- Comandini, P., L'opoterapia renale. *Gazz. degli Osped. XXI.* 21.
- Coulthard, Christopher A. A., Rectal feeding in exhaustion following childrens ailments. *Brit. med. Journ. Jan. 13.* p. 73.
- Davidsohn, Hugo, Zur therapeut. Verwendung d. feuchten Wärme. Temperirbare Kataplasmen. *Berl. klin. Wehnschr. XXXVII.* 5.
- De Buck, Alimentation des malades. *Belg. méd. VII. 13.* p. 396.
- Dennig, A., Ueber d. Zufuhr von Wasser u. in-differenten Flüssigkeiten bei verschiedenen Krankheiten. *Ztschr. f. Krankenpfl. XXII. 1. 2.* p. 9. 65.
- Dubois, Ueber Suggestion u. Psychotherapie. *Schweiz. Corr.-Bl. XXX.* 3.
- Edsall, David L., Absorption and metabolism in exclusive rectal alimentation. *Univers. med. Mag. XIII. 1.* p. 23. March.
- Fabozzi, Salvatore, Sugli effetti del succo di capsule surrenali negli animali scapsulati. *Gazz. degli Osped. XXI.* 12.
- Federici, N., Contributo alla sieroterapia. *Gazz. degli Osped. XXI.* 18.
- Freund, L., u. E. Schiff, Weitere Anwendungsgebiete d. Radiotherapie. *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. III. 3.* p. 109.
- Goldscheider, Beiträge zur physikal. Therapie. *Deutsche med. Wehnschr. XXVI.* 17.
- Gumprecht, F., Die Technik d. speciellen Therapie. 2. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XII u. 354 S. mit 182 Abbild. im Text. 7 Mk.
- Häberlin, Der heutige Stand d. Salzwasserinfusionen. *Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 2.* p. 50.
- Häberlin, Ein compendiöser Infusionsapparat. *Aerztl. Polytechn. 1.*
- Harkin, Frederick Mc D., A survey of modern therapy. *Physic. and Surg. XXI. 12.* p. 565. Dec. 1899.
- Hatschek, Rudolf, Eine einfache Methode für Kohlensäureapplikationen. *Wien. klin. Rundschau XIV. 4.*
- Hirsch, Charles E., A clinical contribution to thyroid therapy. *Med. News LXXVI. 8.* p. 294. Febr.
- Hoffmann, C., Luftkissen, welche sich selbstthätig mit Luft füllen. *Aerztl. Polytechn. 2.*
- Jacob, Paul, Klin. u. experimentelle Erfahrungen über die Duralinjection. *Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 3.* 4.
- Kemp, Robert Coleman, Observations and suggestions concerning hypodermoclysis. *New York med. Record LVII. 15.* p. 623. April.
- Klemperer, G., Thermophorcompressen. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 3.* p. 144.
- Kopp, Préparation et stérilisation des solutions pour injections hypodermiques. *Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 3.* p. 203. Mars.
- Kreidmann, Pflanzl. Antitoxine zur Behandl. d. Krankheiten d. Menschen. *Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 17.* 18. 19.
- Kutly, D., Ueber elektr. Lichtbäder. *Ungar. med. Presse V. 6.*
- Laborde, L'expérimentation et la méthode expérimentale en thérapeutique. *Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 161.* 1899.
- Laborde, J. V., Durée maxima de survie post-mortale des éléments fonctionnels du réflexe respiratoire; déduction d'application pratique relative au signe automatique de la mort réelle, constituant en même temps le moyen le plus puissant de résurrection. Instrument mécanique adapté à ce double but (tracteur lingual). *Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 5.* p. 93. Janv. 30.
- Laborde, J. V., Détermination expérimentale et pratique de la survie latente, propriétés fonctionnelles de l'organisme dans la mort apparente, procédé technique du recherche et de détermination; réflexe respiratoire, son mécanisme et sa première apparition reproduits et réalisés par le procédé des tractions rythmées de la langue. *Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 4.* p. 64. Jan. 23.
- Landesmann, Ernst, Die Therapie d. Wiener Kliniken. 6. Aufl., herausgeg. von Richard Hitschmann. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Kl. 8. 768 S. 7 Mk.
- Lazarus, Die ersten 25 Jahre d. pneumat. Instituts am Krankenhause d. jüd. Gemeinde zu Berlin. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 30 S.
- Lazarus, Julius, Die pneumat. Therapie von 1875—1900. *Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 4.*
- Leube, W. O. von, Die therapeut. Verwerthung d. Ptyalise. *Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 6.* p. 95. 1899.
- Lexikon, therapeut., herausgeg. von Anton Bum. 3. Aufl. 7.—14. Lief. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 577—1358 mit Illustr. Je 1 Mk. 20 Pf.
- Liebermeister, Ueber Antipyrese. *Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 12.*
- Lindemann, E., Ein elektrischer Heissluftapparat (Elektrotherm). *Aerztl. Polytechn. 1.*
- Lindemann, E., Ueber lokale Behandl. von Gelenkrheumatismus, Gicht, Ischias u. s. w. mit elektr. Heissluftapparat (Elektrotherm). *Therap. Monatsh. XIV. 3.* p. 117.
- Magnus, R., Ueber die Veränderungen der Blutzusammensetzung nach Kochsalzinfusion u. ihre Bezieh. zur Diurese. *Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 1 u. 2.* p. 68.
- Mazeran, Alexandre, La méthode entéro-clytique. *Lyon méd. XCHI. p. 259.* Févr. 25.
- Noorden, Carl von, Ueber d. Indikationen der Wasserbeschränkung bei Entfettungskuren. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4.* p. 155.
- Organotherapie s. II. Carpenter, Livon, Seehla. IV. 9. Porges, Riis, Stoeltzner; 10. Hays, Petrini. IX. Leeper. XI. Desimoni. XIII. 2. Fenyvessy. XIV. 4. Bates, Comandini, Fabozzi, Hirsch, Richter, Vaguer.
- Pensuti, V., Su alcune nuove indicazioni delle iniezioni di gelatina e sopra una nuova formula per applicarle. *Gazz. degli Osped. XXI. 27.*
- Pinkhof, H., De vaatverwijdings-therapie. *Nederl. Weekbl. I. 13.*
- Reeling Brouwer S., De psychische geneeswijze naar de school van Liébault en hare techniek. *Psychiatr. en neurol. Bladen 1.* blz. 10.
- Richter, Friedrich Paul, Die Organotherapie u. ihre prakt. Bedeutung. [Berl. Klin. Heft 139.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 27 S. 60 Pf.
- Rieger, Eduard, Ein Taschen-Doucheapparat f. Hämorrhoidal- u. s. w. Leidende. *Aerztl. Polytechn. 4.*
- Ringier, Der heutige Standpunkt d. Hypnotiseure. *Schweiz. Corr.-Bl. XXX. 4.*
- Rosenbach, O., Bemerkungen über psychische Therapie mit besond. Berücksicht. der Herzkrankheiten. *Ther. d. Gegenw. N. F. II. 4.* p. 145.
- Seif, L., Casuist. Beiträge zur Psychotherapie. *Ztschr. f. Hypnot. IX. 6.* p. 371.
- Serumtherapie s. III. Achard, Dönitz, Dor, Landsteiner, Metchnikoff, Moxter, Nestschadimenko, Radano, Romme, Stephens, Stewart, Tixsoni, Weleminsky, Wright. IV. 2. Apping, Brückner, Calmette, Coloridge, v. d. Crone, Damania, Hall, Herman, Hewlett, Kassowitz, Loeper, Maddox, Maragliano, Murray, Musser, Pane, Senator, Simonini, Sjödahl, Steuer, Tanja, Tavel, Tixsoni, Welch; 3. Fanoni; 5. Lenex; 6. Stenhouse. V. 2. c. Bukovsky. VII. Herman. IX. Mas-



*brenier*. XIV. 4. *Anderson, Calmette, Federici, Kreidmann*. XV. *Legrain*.

*Sicard, Ath.*, Les injections sous arachnoïdiennes et le liquide sous-arachnoïdien. *Gaz. hebdomadaire*. XLVII. 22.

*Steudel, H.*, u. *A. Kossel*, Ueber d. Thymin. *Ztschr. f. physiol. Chemie* XXIX. 3. p. 303.

*Sullivan, R. R.*, Treat patient, not disease. *Amer. Pract. and News* XXIX. 3. p. 88. Febr.

*Thiem, C.*, Ueber Thermotherapie bei der Nachbehandlung Unfallverletzter. *Mon.-Schr. f. Unfallheilkde.* VII. 3. p. 75.

*Unna, G. P.*, Ein einfacher Heissluftbrenner. *Aerzt. Polytechn.* 4.

*Vaquez, A.*, Les étapes historiques de l'opothérapie. *Presse méd.* VIII. 20.

*Weber, Hermann*, Sur l'utilisation thérapeutique des voyages maritimes. *Bull. de Thér.* CXXXIX. 2. p. 56. Janv. 15.

*Wilcox, Reynold Webb*, Recent advances in the treatment of insomnia. *Med. News* LXXVI. 15. p. 563. April.

S. a. III. *Richter*. IV. 2. *Burgess*; 4. *Stefani*; 5. *Einhorn*; 10. *Bachmann, Finsen*. V. 1. *Anger*. X. *Vogel*.

### XV. Hygiene. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

*Abbott, Samuel W.*, 16 years experience in food and drug inspection. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 4. p. 82. Jan.

*Adler, Richard*, Zur Frage d. Präventivverkehrs. *Prag. med. Wchnschr.* XXV. 15.

*Alkohol* s. I. *Bucco*. IV. 5. *Plicque*; 8. *Hönig, Joffroy*. IX. *Baudin, Masbrenier*. X. *Siegrist*. XIII. 2. *Bleichsteiner, Coley, Gregor, Hillis, Neustadt, Reid, Rosemann, Scheffer, Schenck, Seitz, Singer, Wuth*; 3. *Douglas, Gréhan, Leroy, Martines, Milian, Smith, Snell*. XV. *Asmussen, Aufrecht, Baer, Böhmert, Bratz, Follet, Grawitz, Jacob, Kende, Legrain, Matthaei, Rosenfeld*. XVI. *Schölze, von Wagner*. XIX. *Emminghaus*.

*Am Ende*, Das Brausebad in d. Volksschule. *Verh. d. allg. deutschen Bäderverb.* VIII. p. 95.

*Arago, Ch.*, Le dernier mot sur les eaux de Paris. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 3. p. 254. Mars.

*Aronson*, Moderne Desinfektionsmethoden. *Verh. d. allgem. deutschen Bäderverb.* VIII. p. 80.

*Asmussen, G.*, Heilung oder Ernüchterung? Ein Beitrag zur Trunksuchtsfrage. *Alkoholismus* I. 1. p. 69.

*Aufrecht, E.*, Ueber plötzl. Alkohol-Entziehung b. Kranken u. Gesunden. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 625.

*Austin, A. E.*, The nutritive value of albumose peptone. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 22. p. 545. Nov. 1899.

*Baer, A.*, Der Kampf gegen die Trunksucht im 19. Jahrhundert. *Alkoholismus* I. 1. p. 1.

*Benda, Theod.*, Nervenhygiene u. Schule. Berlin. *Oscar Coblentz*. 8. 55 S. 1 Mk.

*Bendix, Bernhard*, Säuglingsernährung. [Berl. Klinik Heft 141.] Berlin. *Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld)*. 8. 33 S. 1 Mk. 20 Pf.

*Betz, Herman*, Milk inspection by the New York Board of health. *Med. News* LXXVI. 10. p. 365. March.

*Blaschko, A.*, Hat d. heute übliche Reglementierung d. Prostitution einen nachweisl. Einfluss auf d. Häufigkeit u. d. Verbreitung d. vener. Krankheiten ausgeübt? *Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpf.* XXXII. 2. p. 247.

*Bloch*, Ueber den Bakteriengehalt von Milchprodukten u. anderen Nahrungsmitteln. *Berl. klin. Wochenschr.* XXXVII. 4.

*Bock, A.*, u. *F. Schwarz*, Versuche über mechan. Klärung d. Abwässer d. Stadt Hannover. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 148.

*Med. Jahrb.* Bd. 266. Hft. 3.

*Böhmert, Victor*, Die Alkoholfrage vom Standpunkte d. Volkswirtschaftslehre u. Statistik. *Alkoholismus* I. 1. p. 15.

*Bond, Thos.*, The efficacy of glycerinated calf lymph. *Brit. med. Journ.* April 7. p. 877.

*Boorsma, P. A.*, Scheikundig onderzoek van in Ned.-Indië inheemsche voedingsmiddelen. *Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië* XXXIX. 5 en 6. blz. 493. 1899.

*Braatz, Egbert*, Zur Asepsie d. Impfung. *Aerzt. Polytechn.* 3.

*Bratz*, Eine Vereinigung d. deutschen Heilstätten f. Trunksüchtige. *Alkoholismus* I. 1. p. 95.

*Brauser*, Die Anzeigepflicht im künftigen deutschen Reichs-Seuchengesetz. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 5.

*Brauser*, Die neueste Impfverordnung. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 16.

*Brömel, A.*, Zur Pflege d. Gesichts. *Aerzt. Polytechn.* 2.

*Broers, J.*, Ueber Haarfärbemittel. *Monatsh. f. prakt. Dermatol.* XXX. 7. p. 319.

*Cameron, Charles A.*, The rôle of the municipalité in public hygiene. *Dubl. Journ.* CXIX. p. 172. March. — *Brit. med. Journ.* Febr. 17.

*Causse, H.*, Sur la présence de la cystine dans les eaux contaminées des puits de la Guillotière, des Brotteaux et dans l'eau du Rhône. *Lyon méd.* XCIII. p. 361. Mars 18.

*Chapin, Henry Dwight*, How the milk supply of New York may be improved. *New York med. Record* LVII. 6. p. 230. Febr.

*Chaumier, Edmond*, The influence of weather on vaccine lymph. *Lancet* Jan. 27. p. 264.

*Claus, Max*, Untersuchungen über d. Bevölkerrungs- u. Wohnungsdichtigkeit d. Stadt Rostock i. M. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpf.* XIX. 3 u. 4. p. 85.

*Cobbett, L.*, and *J. H. C. Dalton*, Some experiments on the sterilising properties of unconfined superheated steam. *Lancet* Febr. 3.

*Collin, Léon*, Rapport sur la circulation des voitures automobiles. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 1. p. 5. Janv.

*Curwen, Eliot*, The use of opium in China. *Brit. med. Journ.* Jan. 20. p. 170.

*Czaplewski*, Ueber d. Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd in Köln. *Centr.-Bl. f. allg. Geshpf.* XIX. 1 u. 2. p. 15.

*De Rossi, Gino*, Ueber eine neue Methode zur Bestimmung d. Mauerfeuchtigkeit. *Arch. f. Hyg.* XXXVII. 2 u. 3. p. 271.

Discussion sur la mortalité et la désinfection. *Bull. de l'Acad.* 3. S. XLIII. 13. 14. p. 383. 416. Mars 27, Avril 3.

*Drury, Arthur*, The efficacy of glycerinated calf lymph. *Brit. med. Journ.* April 21. p. 993.

*Dullo, A.*, Öffentl. Desinfektionsanstalten. *Statist. Jahrb. deutscher Städte* VIII. p. 152.

*Dunbar*, Beitrag zur Kenntniss des Oxydationsverfahrens zur Reinigung von Abwässern. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 178.

*Dunbar u. G. Zirn*, Beitrag zur Beurtheilung d. Anwendbarkeit d. Oxydationsverfahrens zur Reinigung städt. Abwässer. *Vjrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 216.

*Ehlers*, Vaccinationskeloid. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 8. S. 217.

*Eulenberg, H.*, u. *Theodor Bach*, Schulgesundheitslehre. Das Schulhaus u. d. Unterrichtswesen vom hygien. Standpunkte. 2. Aufl. Berlin 1899. 1900. *J. J. Heine's Verlag*. Gr. 8. 1388 S. 30 Mk.

*Fairbanks, A. W.*, Experiments upon the disinfection of rooms with formaldehyde gas. With remarks by *E. Grawitz*. *Boston med. and surg. Journ.* CXXI. 24. 25. p. 598. 619. Dec. 1899.

*Fermi e Repetto*, Enzimi proteolitici nel regno



- animale in relazione al regime alimentare. Gazz. degli Osped. XXI. 45.
- Fielder, Frank S., A criticism upon a new method of preparing the skin for vaccination by denudation with caustic potash solution. New York med. Record LVII. 4. p. 143. Jan.
- Flachs, Zur Impftechnik. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 7.
- Flindt, Nicolaj, Obligatorisk Lægeligsyn. Ugeskr. f. Læger 8.
- Flinzer, Strassenreinigung u. -Besprenzung im J. 1897 oder 1897—98. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 75.
- Flinzer, Abfuhr u. Kanalisation. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 83.
- Flinzer, Oeffentl. Park-, Garten- u. Schmuckanlagen. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 87.
- Follet, A., Une observation de tolérance et résistance inusitées d'un organisme et du foie aux boissons alcooliques. Arch. gén. N. S. III. 1. p. 90. Janv.
- Fraenkel, C., Ueber d. Gesundheitsschädlichkeit von Kinderspielwaaren — Puppengeschirren — mit hohem Bleigehalt. Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 319.
- Fürst, Livius, De l'emploi des laits conservés amylacés chez les enfants. Echo méd. du Nord IV. 11.
- Gautier, Armand, Influence des diverses préparations dérivées de la viande sur la croissance et la santé des animaux. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 11. p. 259. Mars 13.
- Gorini, C., Sulla disinfezione degli ambienti medianti la formaldeide. Policlinico VII. 5. p. 129.
- Grahn, E., Staatl. Einrichtungen zur Förderung d. Baues öffentl. Wasserversorgungsanlagen in Württemberg, Bayern, Baden u. Elsass-Lothringen. Deutsche Vjhrsch. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 2. p. 185.
- Grawitz, E., Ueber d. schädigenden Einfluss d. Alkohols auf d. Organe u. Funktionen d. menschl. Körpers. Alkoholismus I. 1. p. 28.
- Habett, Das zweckmässigste Material f. Badebänne. Verh. d. allg. deutschen Bäderverb. VIII. p. 115.
- Haddon, John, Food versus physic. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 241. March.
- Hellwig, Ludwig, Ueber d. angebl. allgem. Eiweissmangel in d. Nahrung. Deutsche Aerzte-Ztg. 3.
- Hervieux, Causes de l'affaiblissement de la virulence du vaccin dans les pays chauds et moyen d'y remédier. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 7. p. 136. Févr. 13.
- Higgins, Frank A., A sterilizer and equipment for confinement cases. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 4. p. 88. Jan.
- Höpfner u. Paulmann, Die Schmutzwasser-Reinigungsanlage d. Stadt Cassel. Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 130.
- Hoff, Om Kødkontrollen og Kødkontrolloven. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 16. S. 428.
- Houwing, G., Omderzoekingen over de voeding van zuigelingen med karnemelk. Nederl. Weekbl. I. 16.
- Hueppe, Ferdinand, Der moderne Vegetarianismus. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 47 S. 1 Mk.
- Jackson, George Thomas, Some directions as to the care of the hair. Med. News LXXVI. 12. p. 444. March.
- Jacob, Paul, Les sociétés de tempérance et l'alcoolisme en Suède. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 2. p. 152. Févr.
- Jaensch, Theodor, Der Zucker in seiner Bedeutung f. d. Volksernährung. Berlin. Paul Parey. 16. 106 S. 1 Mk.
- Jaffe, Otto, Contaminated cockles. Lancet Febr. 10. p. 421.
- Intze, Das Thalsperrenwasser als Trinkwasser. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 1 u. 2. p. 1.
- Keller, Arthur, Ueber Nahrungspausen bei der Säuglingsernährung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXI. 16.
- Kende, Moriz, Der Alkoholismus mit besonderer Rücksicht auf d. kindl. Nervensystem. Wien. med. Wochenschr. L. 2. 3.
- Knauss, K., Zur Schularztfrage in Stuttgart u. Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 5.
- Knauthe, Karl, Stoffwechselversuche am Menschen mit „Soson“, einem aus d. Fleischfaser hergestellten Eiweisspräparat. Fortschr. d. Med. XVIII. 6. p. 101.
- Kodjabascheff, Action du sérum sanguin sur le vaccin. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 102. Févr.
- Kolle, W., Der Entwurf d. Reichs-Seuchengesetzes. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 16.
- Kruse, Ueber d. Einwirkung d. Flüsse auf Grundwasserversorgungen u. deren hyg. Folgen. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 3 u. 4. p. 113.
- Lambling, Notes sur la nutrition de l'enfant et de l'adulte. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 177. 1899.
- Laruelle, L'eau du Bocq. Presse méd. belge LII. 14.
- Legrain, La cure des buveurs à propos de sérum antialcoolique. Presse méd. VIII. 8.
- Lichtenstein, Ein weiterer Beitrag zur Verhütung d. Infektion in d. Rasirstuben. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 10.
- Liebreich, Oscar, Boric acid in food. Lancet March 10. p. 730.
- Lov om Kødkontrol. Ugeskr. f. Læger 5.
- Lustgarten, S., The question of legal control of prostitution in America. New York med. Record LVII. 2. p. 57. Jan.
- Marian, A., Bericht über d. sanitären Verhältnisse d. Stadt Aussig im Jahre 1899. Prag. med. Wochenschr. XXV. 12.
- Matthaei, Die Schädlichkeit mässigen Alkoholenusses. Leipzig. Chr. G. Tienken. 8. 31 S. 50 Pf.
- Martel, H., Les falsifications des saucissons. Presse méd. VIII. 7.
- Maurel, Ed., Influence de l'alimentation sur l'excrétion de l'urée. Arch. de Méd. expér. XII. 1. p. 40. Janv.
- Mayer, Georg, Zum Verhalten von Gasflammen im abgeschlossenen Raum. Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 239.
- Micko, K., Vergleichende Untersuchungen über d. b. Plasmon- u. Fleischnahrung ausgeschiedenen Kothe. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 3. p. 430.
- Mock, E. V., Vaccinella. New York med. Record LVII. 9. p. 361. March.
- Mortimer, William Graddon, A rapid result of revaccination. Lancet April 7. p. 1004.
- Nietner, Wirthschaftl. u. hyg. Reform d. grossstädt. Milchhandels. Berl. klin. Wochenschr. XXXVII. 16.
- Overton, Frank, The physician as a factor in education. New York med. Record LVII. 8. p. 320. Febr.
- Pakes, Walter C. C., The application of bacteriology to public health. Brit. med. Journ. Jan. 27.
- Paul, Gustav, Studie über d. Aetiologie u. Pathogenese d. sogen. generalisirten Vaccine b. Individuen mit vorher gesunder oder kranker Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LII. 1. p. 3.
- Paul, Th., u. O. Sarwey, Ein steriler Kasten zur Händedesinfektion. Aerztl. Polytechn. 3.
- Pettersson, Alfred, Experimentelle Untersuchungen über d. Conserviren von Fisch u. Fleisch mit Salzen. Arch. f. Hyg. XXXVII. 2 u. 3. p. 171.
- Pfeiffer jun., Ernst, Untersuchungen über die Dauer d. Schutzes d. Schutzpockenimpfung. Vjhrsch. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 327.
- Pfuhl, A., Ueber d. Schumburg'sche Verfahren zur Wasserreinigung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 1. p. 53.
- Poda, H., u. W. Prausnitz, Ueber Plasmon, ein neues Eiweisspräparat. Ztschr. f. Biol. XXXIX. 2. p. 279.
- Rasch, C., Vaccination; Impetigo faciei et anti-brachiorum; Karbolbehandlung; papulo-pustulöst Erytem. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 1. S. 17.



- Robinson, M. K., Boric acid in food. *Lancet* Jan. 13. p. 131.
- Roche, Antony, The sanitary condition of Irish national schools. *Lancet* March 10.
- Rosen, Richard, Untersuchungen über d. Einfluss d. Körperlage auf d. Defäkation. *Ztschr. f. Krankenpfl.* XXII. 3. p. 124.
- Rosenfeld, Georg, Der Alkohol als Nahrungsmittel. *Ther. d. Gegenw. N. F.* II. 2. p. 56.
- Rothe, C. G., Verhütung unangenehmer Impffolgen. *Deutsche med. Wchnschr.* XXVI. 12. Beil.
- Rubner u. Kirchner, Gutachten d. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen über d. zulässigen Wärme-grad der in kanalisirten Orten abzuleitenden Fabrikwässer. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 126.
- Rubner u. Schmidtman, Gutachten d. kön. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen über Lagerstätten von Müll im Ueberschwemmungsgebiete von Flussläufen. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. 2. p. 316.
- Rumpf, Stoffwechseluntersuchungen b. vegetarian. Diät. *Münchn. med. Wchnschr.* XLVII. 4. p. 133.
- Rupp, Gustav, Die Untersuchung von Nahrungsmitteln, Genussmitteln u. Gebrauchsgegenständen. 2. Aufl. Heidelberg. Carl Winter. 8. XV u. 472 S. mit 122 eingedr. Abbild. u. Tabellen. 7 Mk.
- Scheele, Ueber Glasbläsermündung u. seine Complicationen. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 10. 11.
- Schierbeck, N. P., Kloakvand i Havvand. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 5. S. 130.
- Schmidtman, Rückblick auf d. Stand d. Städte-Assanirung im verflossenen Jahre, insbesondere der Abwässer-Reinigung mit Ausblick in d. voraussichtliche Weiterentwicklung. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* XIX. Suppl. p. 296.
- Schmidtman, Proskauer u. Stooff, Bericht über d. Abbruch d. Grosslichterfelder Versuchs-Reinigungsanlage f. städt. Spüljauche u. d. hierbei gemachten Beobachtungen. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 288.
- Schmidtman; Proskauer; Elsner; Wollny u. Baier; Thiesing, Bericht über d. seitens d. Sachverständigen-Commission an d. Versuchsklärungsanlage für städt. Abwässer auf d. Pumpstation Charlottenburg angestellten Versuche. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. Suppl. p. 262.
- Schneidemühl, Georg, Die animal. Nahrungsmittel. I. Abth. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 1—192 mit Abbild. 4 Mk. 80 Pf.
- Schuchardt, Karl, Kopfklammer zur raschen u. sicher sitzenden Einhüllung d. Kopfes mit steriler Verbandgaze b. asept. Operationen, b. d. Krankenpflege u. b. d. Desinfektion von Wohnräumen. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 15.
- Schüller, Max, Zur Controle von Dampfsterilisirapparaten. *Chir. Centr.-Bl.* XXVII. 3.
- Schutzmaassregeln b. ansteckenden Krankheiten. Herausgeg. vom Verein d. Medicinalbeamten d. Reg.-Bez. Posen. Berlin. Richard Schoetz. Kl.-8. IV u. 30 S. 40 Pf.
- Silberschmidt, W., Ueber Fleischvergiftung u. Fleischconservirung. *Schweiz. Corr.-Bl.* XXX. 4. p. 112.
- Springfeld, Die Rechte u. Pflichten d. Gift- u. Farbenhändler. [Die Handhabung d. Gesundheitsgesetze in Preussen, herausgeg. von *Springfeld u. F. Siber.* VI.] Berlin. Richard Schoetz. 8. VIII u. 228 S. 4 Mk. 50 Pf.
- Stübgen, J., Ueberfüllte Wohnungen in Paris. *Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl.* XXXII. 2. p. 282.
- Thomann, J., Untersuchungen über d. gegenwärt. Stand d. Frage d. Verunreinigung d. Limmat durch d. Abwässer d. Stadt Zürich. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.* XXXIII. 1. p. 1.
- Thoinot, La valeur des terres filtrantes de Pierrelay-Mery. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 2. p. 148. Févr.
- Tigerstedt, Rob., Skogsarbetarnes föda i nord-vestra delen af Ångermanland. *Hygiea* LXII. 2. s. 121.

Uthemann, Ueber d. sanitätspolizeil. Maassnahmen zur Herstellung gesunder Unterkunftsräume auf Schiffen. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. 2. p. 356.

Vámosy, L. von, Ueber d. Phenolphthalein als Indikator d. Tresterweins. *Ungar. med. Presse* V. 13.

Voigt, Ein Lymphbläser. *Aerztl. Polytechn.* 1.

Volpe, Angelo, Rapporti tra la putrefazione intestinale e la sterilizzazione del latte nell'alimentazione artificiale de bambini. *Policlin.* VII. 7. p. 206.

Ward, Robert de C., The relative humidity of our houses in winter. *Boston med. and surg. Journ.* CXLII. 9. p. 217. March.

Weyl, Th., Ueber d. Verwendung von Ozon zur Gewinnung keimfreien Trinkwassers. *Journ. f. Gasbeleuchtung u. Wasserversorgung* 1899. Sep.-Abdr. 4. 4 u. 16 S.

Wilks, Samuel, Small-pox and vaccination. *Lancet* April 7. p. 1029.

Winternitz, A., Bakteriolog. Untersuchungen über d. Keimgehalt u. d. Sterilisirbarkeit d. Bürsten. *Berl. klin. Wchnschr.* XXXVII. 9.

Witz, Aimé, Les victimes de l'électricité. *Revue des Questions scientif.* 2. S. XVII. p. 435. Avril.

Zahrtmann, C. H. D., Kloakvand i Havvand. *Hosp.-Tid.* 4. R. VIII. 5. S. 128.

Zander, R., Die Leibesübungen u. ihre Bedeutung f. d. Gesundheit. Leipzig. B. G. Teubner. 8. VIII u. 146 S. mit 19 Abbild. 1 Mk. 15 Pf.

Zülch, Fusspflege u. Fussbekleidung. *Therapeut. Monatsh.* XIV. 4. p. 180.

S. a. II. Bouchard, Friedenthal, Micko, Pflüger, Staehelin. III. Vanhersecke. IV. 2. Axman, Genersich, Hewlett, Jaffe, Kruse, Manges, Marsden, Schlegtendal, Williams; 3. Bäumlér; 4. Henschen; 5. Wegele; 7. Folet; 8. F., Huet; 9. Hoppe, Mossé, Strasser; 10. Fabry; 12. Goldman. V. 1. Krönig, Vollbrecht. VI. Sängér. VII. Sperling, Vinay. VIII. Baginsky, Bonifas, Fischl, Michelazzi, Szalárdi, Variot. IX. Weygandt. X. Lapersonne. XI. Cheatham. XIII. 2. Hillis; 3. Allan, Federici, Jones, Thomson. XVII. Frölich, Kirchenberger.

## XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Aufrecht, E., Traumatische Pneumonie b. einem scheinbar Ertrunkenen. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* LXV. 5 u. 6. p. 629.

Benthall, Albert, The medical examination of personal injury claims. *Lancet* March 17.

Bouquet, Joseph, Le médecin et la nouvelle loi sur les accidents. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 4. p. 289. Avril.

Brouardel, Une femme peut-elle avoir des rapports inconscients pendant le sommeil. *Ann. d'Hyg.* 3. S. XLIII. 1. p. 43. Janv.

Codeluppi, Vittorio, Il misfatti di Spezia. Contributo allo studio del delinquente soldato. *Rif. med.* XVI. 10. 11.

Cohn, Sturzgeburt oder Kindesmord? Motivirtes Gutachten. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. 2. p. 301.

Dees, Strafrecht u. Heilkunde, spec. Psychiatrie. *Allg. Ztschr. f. Psych.* LVII. 1. p. 49.

Deknatel, J. W., Inleiding tot de studie van den werkring der geneeskundigen bij de verplichte verzekering tegen ongevallen. *Nederl. Weekbl.* I. 7—11.

Dobberke, F. C., Rapport [Untersuchung des Geisteszustandes eines Angeklagten]. *Psychiatr. en neurol. Bladen* 1. blz. 69.

Dünshmann, H., Ueber den Tod durch Verhungern vom gerichtsarztl. Standpunkte. *Vjhrschr. f. gerichtl. Med.* 3. F. XIX. 2. p. 203.



Emmert, Carl, Lehrbuch d. gerichtl. Medicin. Mit Berücksicht. d. deutschen, österreich. u. bernischen Gesetzgebungen. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. X u. 539 S. 14 Mk.

Garrigues, Henry J., The legislation needed in regard to apparent death. Med. News LXXVI. 15. p. 568. April.

Ehret, H., Zur Begutachtung der erwerbsbeeinträchtigenden Folgen d. Ischias. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 2. p. 37.

Garnier, Samuel, L'odyssée d'un délinquant simulateur. Arch. de Neurol. 2. S. IX. p. 1. Janv.

Haag, Georg, Zur Unfallversicherung in d. Praxis. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 4. p. 104.

Heiberg, Povl, Lægens Tavshedspligt. Ugeskr. f. Læger 17.

Heilbronner Beitrag zur klin. u. forens. Beurtheilung gewisser sexueller Perversitäten. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 276.

Laborde, J. V., Le cas de Vacher, état mental, criminalité, responsabilité; examen du cerveau. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 12. p. 331. Mars 20.

Littlejohn, Harvey, A case of murder and suicide. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 4. p. 363. April.

Moreau, Paul, La médecine légale des aliénés en Italie. Ann. méd.-psychol. 3. S. XI. 1. p. 20. Janv.—Févr.

Morache, L'expertise et le choix des experts. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 4. p. 317. Avril.

Neugebauer, Franz, Zufällige Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers (Arterienklemme, Schwamm, Tupfer u. s. w.) in d. Bauchhöhle. Casuist. von 108 Fällen. Gerichtl.-med. Gutachten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 4. p. 821.

Passow, A., Die Bewerthung der krankhaften Geisteszustände im bürgerl. Gesetzbuch u. in d. veränderten Civil-Process-Ordnung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. VII. 4. p. 318.

Perkins, Jay, Medical testimony on insanity as an excuse for crime. Boston med. and surg. Journ. CXLI. 24. p. 595. Dec. 1899.

Raude, Albert, Ueber d. Verletzungen d. Nieren in gerichtl.-med. Beziehung. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 45.

Rieger, Conrad, Die Castration in rechtlicher, sozialer u. vitaler Hinsicht. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XXXV u. 113 S. 3 Mk.

Schaefer, Ueber d. Tod durch Erschiessen vom gerichtl. Standpunkte. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 63.

Scherbatscheff, D., Ueber d. Dauer d. Ausscheidung d. Arsens in gerichtl.-chemischer Beziehung. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. 2. p. 233.

Schlesinger, Eugen, Die Basisfrakturen des Kopfes in ihrer forens. Bedeutung. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XIX. Suppl. p. 1.

Schmidt, Richard, Die strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes f. verletzende Eingriffe. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 60 S. 1 Mk. 60 Pf.

Scholze, Akute Alkoholvergiftung oder epilept. Irresein? Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 3. p. 144.

von Schrenck-Notzing, Der Fall Sauter (Mordversuch u. suggerirte Anstiftung zu 9fachem Morde). Ztschr. f. Hypnot. IX. 6. p. 321.

Sibbald, John, On suicide in Scotland. Brit. med. Journ. March 3.

Spitzka, Edward A., Ein Sachverständiger über Sachverständige. New Yorker med. Mon.-Schr. XII. 3. p. 176. März.

von Wagner, Todtschlag, verübt von einem trunksüchtigen, ethisch depravirten Individuum; angebl. patholog. Rauschzustand u. Schlaftrunkenheit; Verurtheilung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 6.

Walckenaer, C., Des accidents dus à l'électricité. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIII. 1. p. 88. Janv.

Walsem, G. C. van, Het materiaal der psychia-

trisch-forensische expertisen. Psychiatr. en neurol. Bladen 1. blz. 29.

Wehrlin, Georges, De quelques cas d'homicide commis par des psychopathes. Ann. méd.-psychol. 8. S. XI. 2. p. 198. Mars—Avril.

Winter, Traumat. Neurose vor d. Civilrichter. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 1.

Winter, Die Entmündigung nach d. neuen bürgerl. Gesetzbuche. Bad. ärztl. Mittheil. LIV. 6.

S. a. IV. 8. Edmunds; 9. Neumann, Senator. VI. Gussmann, Haberd. VII. Neumann. IX. Belmondo, Cullerre, Funajoli, Kornfeld, Kraepelin, Marandon, Monestier, Pons. XIX. Beach, Moll.

## XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Caverhill, T. F. S., Description of ambulance for the mounted service. Brit. med. Journ. Jan. 13.

Frölich, H., Ueber d. Militärgesundheitsdienst Grossbritanniens. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XIX. 1 u. 2. p. 19.

Gschirhagl, Vom Terrain. Militärarzt XXXIV. 3—6.

Guerre sud-africaine. Le pronostic des blessures. Bull. de Thér. CXXXIX. 5. p. 161. Févr. 8.

Hamilton, J. B., Nursing in military hospitals. Brit. med. Journ. Febr. 17. p. 420.

Hildebrandt, Briefe von d. deutschen Ambulanz d. rothen Kreuzes in Südafrika. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 15. 16.

Holland, Sydney, The hospitals and the sick and wounded in the South Africa war. Lancet Febr. 10. p. 423.

Kerckhoff, J. H. P. van, De behandeling der gewonde militairen en particulieren in het hospitaal te Panteh-Perak, gedurende de maanden September tot Dec. 1896. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXIX. 5 en 6. blz. 593. 1899.

Kerckhoff, J. H. P. van, Verslag van de voor den vijand gewonde militairen, particulieren gedurende het 1e kwartaal 1897. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XL. 1. blz. 66.

Kirchenberger, Zur Geschichte d. österreich. Militärsanitätswesens im 16., 17 u. 18. Jahrhunderte. Militärarzt XXXIV. 1. 2.

Kirchenberger, Die Sanitätsverhältnisse der grossen europäischen Armeen in d. Gegenwart. Militärarzt XXXIV. 7 u. 8.

Korteweg, J. A., Eerste Nederlandsche ambulance in Zuid-Afrika. Nederl. Weekbl. I. 8.

von Linstow, Kriege, Schlachten u. Belagerungen, in denen nicht d. feindl. Waffen, sondern Krankheiten d. entscheidende Moment waren. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 4. p. 177.

Makins, G. H., Some impressions of military surgery in South Africa. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Merlin, Johann, Ein fahrbares Apparatbrett. Militärarzt XXXIV. 1.

Nátly, Ignaz v., Ein improvisirtes Rahmengestelle zum Wagentransport von Schwerverwundeten mit oder ohne Feldtrage. Militärarzt XXXIV. 4.

Salle; Barbière et Lanne, Exercices (sur la carte) de tactique du service de santé. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXV. 2. p. 81. Févr.

Steudel, Biegsame Aluminiumschienen zum Kriegsgebrauch. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIX. 1. p. 1.

Stokes, William, The hospital ships at Durban. Brit. med. Journ. March 17.

Summier ziekenrapport van het Nederlandsch-indische leger over het jaar 1898. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXIX. 5 en 6. blz. 538. 1899.

Taktik im Sanitätsdienste. Militärarzt XXXIV. 5 u. 6.



War in South Africa. Brit. med. Journ. Jan. 20, Febr. 10. 17. 24, March 3. 10. 17. 24. 31, April 7. 14. 21.  
— Lancet Jan. 20, Febr. 10. 17. 24, March 3. 10. 17. 24. 31, April 7. 14. 21.

Wolffhügel, E., Die Militärdiensttauglichkeit solcher Wehrpflichtiger u. Eingestellter, die der ärztl. Untersuchung d. Herzens nur Subjektiv- u. ganz unbestimmte Objektivanomalien bieten. Militärarzt XXXIV. 1. 2. 3.

Zemanek, Paul, Gestell f. Eisenbahnwagen zum Einhängen von Krankentragbahnen. Aertzl. Polytechn. 3.

S. a. IV. 4. Bauer, Düms, Fischer. V. 1. Ashton, Bruns, Dent, Dick, Hübscher, Kayser, La Garde, Makins, Tavel. IX. Funajoli. X. Steiger. XI. Villaret. XVI. Codeluppi.

### XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Babes, V., Le diagnostic rapide de la rage par l'examen microscopique du bulbe du chien mordeur. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 15. p. 459. Avril 10.

Bärner, M., Die Verantwortlichkeit d. Thierarztes am sogen. Chloroformtode eines Pferdes. Ztschr. f. Thiermed. IV. 1. p. 28.

Bourges et Méry, Note sur le séro-diagnostic de la morve. Arch. de Méd. expér. XII. 2. p. 182. Mars.

Bradford, J. Rose, Rabies. Lancet March 3. 17.

Eber, Die Tuberkulose d. Rinder u. ihre Bekämpfung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 129.

van Gehuchten, La rage. Presse méd. belge LII. 15.

Gehuchten, A. van, et Nelis, Diagnostic histologique de la rage. Presse méd. VIII. 19.

Kjerrulf, G., Ett fall af medfödd tuberkulos hos kalf. Hygiea LXI. 12. Sv. läkaresällsk. handl. s. 171. 1899.

Loos, A., Notizen zur Helminthologie Egyptens. Die Sklerostomen d. Pferde u. Esel in Egypten. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 4. 5.

Lühe, M., Die Bothriocephaliden d. landbewohnenden Reptilien. Centr.-Bl. f. Bakteriöl. u. s. w. XXVII. 6.

Martel, Le charbon du chien. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 1. p. 13. Janv.

Pampoukis, Quelques observations sur la rage. Ann. de l'Inst. Pasteur XIV. 2. p. 111. Febr.

Riesman, David, Specimens from a lioness that died of suffocation, the result of the impaction of a piece of meat in the larynx. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 70. Jan.

Sommer, Max, Die Brown-Séquard'sche Meerschweinchenepilepsie u. ihre erbl. Uebertragung auf d. Nachkommen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 2. p. 289.

Trouessart, Les acariens et les insectes du tuyeau des plumes. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 624. 1899.

S. a. II. Zoologie, vergleich. Anatomie u. Physiologie. III. Vergleichende Pathologie. IV. 2. Baracz, Pelnaré; 11. Hügel, Ravenel; 12. Cohn. X. Strzemiński. XIII. 2. Place.

### XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Albert, Bemerkungen zur neuen Rigorosenordnung. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 4.

Alt, Konrad, Was am meisten noth that. Psychiatr. Wehnschr. II. 4.

Ärsberättelse från Maria sjukhus i Helsingfors

för år 1899. Afgifven af R. Sievers. No. V. Helsingfors. Helsingfors centraltryckeri. 8. 64 och 31 s.

Balfour, George W., On the method of *Zadig* in the advancement of medicine. Edinb. med. Journ. N. S. VII. 3. p. 209. March.

Barker, Lewellys F., Medical commission to the Philippines. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 106. p. 26. Jan.

Beach, Fletcher, On recent legislation in relation to the medical profession. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Blencke, Ein kleiner Beitrag zur Bekämpfung d. Kurpfuscherei. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 9.

Böckh, R., Bevölkerung. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 281.

Brauser, Bayerische Aerztekammer. Gegenwärt. Lage d. ärztl. Standes in Bayern. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 6.

Brauser, Ausd. preuss. Aerztekammern. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 7.

Brenner, F., Der ärztl. Stand einst u. jetzt. Wien. med. Wehnschr. L. 3—8.

Caillé, Augustus, The relation of the modern general practitioner to the community. Post-Graduate XV. 3. p. 352. March.

Cannon, W. B., The case method of teaching systematic medicine. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 2. p. 31. Jan.

Carstensen, Ed., Livsforsikringsagenten og Lægen. Ugeskr. f. Læger 9.

Cinquantenaire de la Société de Biologie. Volume jubilaire. Paris 1899. Masson et Co. Gr. 8. 740 pp. avec portraits et figures.

Clarke, Thomas Kilner, On medical practice in european countries. Brit. med. Journ. Febr. 17.

Cohn, Emanuel, Ueber d. techn. Unterricht d. Schwestern vom rothen Kreuz. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. p. 28.

Demuth, Statistisches aus d. Kreis-Kranken- u. Pflege-Anstalt d. Pfalz. Vereinsbl. d. pfälz. Aerzte XVI. 4. p. 65.

Deppisch, Land- u. forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft u. Arzt. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 13.

Dietrich, Die sociale Krankenpflege, besonders in Deutschland, während d. 19. Jahrhunderts. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. 2. p. 18. 74.

Dwight, Thomas, What position shall universities take with regard to investigation? Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 1. Jan.

Ebstein, Wilhelm, Reiseerinnerungen aus d. medicin. Ungarn, mit besond. Berücksicht. d. II. internat. Congresses f. Kinderschutz in Budapest. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 3. 5.

Eckert, Th., Neue Vorrichtung zum Krankentransport. Aertzl. Polytechn. 1.

Emminghaus, A., Alkoholismus u. Lebensversicherung. Alkoholismus I. 1. p. 38.

Erblichkeit s. II. Noica. III. Campbell, Dalziel, Vanhersecke. IV. 8. Brunet, Dubois; 10. Michaelson; 11. Finger, Pinard, Shaw, Unruh. IX. Fitscher, Mac Dougall, Scholtens. XI. Huth, Scheppegeggell.

Exner, Sigm., Ueber med. Studien u. Prüfungen. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 3.

Faber, Erik E., Det medicinske Studium ved Edinburgh Universitet. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5. 6. 7.

Festschrift, Herrn Prof. Dr. Schauta anlässlich seines 25jähr. Doctorjubiläums gewidmet von seinen Schülern. [Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. X. 1.] Berlin. S. Karger. Gr. 8. 492 S. mit Tafeln.

Foss, K., Sauerstoff in d. Krankenpflege. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 237.

Garnier-Turawa, Ein Tragesitz. Aertzl. Polytechn. 3.

Giersing, O. M., Sygekasserne og Lægerne. Ugeskr. f. Læger 8.



- Görtz, Nachtrag zum Capitel d. „Gefälligkeitsatteste“. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. VII. 1. p. 14.
- Grancher, J., Mortalité et désinfection. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIII. 12. p. 352. Mars 20.
- Gutzmann, Hermann, Ein Beitrag zur Beschäftigung unheilbarer Kranker. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 214.
- Hahn, Ueb. aussercontractl. Ansprüche von Aerzten u. Krankenhausverwaltungen gegen Krankenkassen. Berl. Aerzte-Corresp. V. 2.
- Harrington, Charles, Disinfections and prevention in the sickroom. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 25. p. 617. Dec. 1899.
- Hennicke, Von d. Organisation d. ärztl. Standes in Thüringen im J. 1899. Als Manuscript gedruckt. 8. 46 S.
- Herrnheiser, Bericht über d. Aerztekammertag in Baden-Baden am 13. u. 14. Oct. 1899. Prag. med. Wehnschr. XXV. 4.
- Hoppe, Noch einmal d. wirthschaftl. Lage d. Irrenärzte. Psychiatr. Wehnschr. II. 4.
- Horner, Josef, Zur Lage d. dauernd angestellten Krankenhausärzte in Böhmen. Prag. med. Wehnschr. XXV. 9.
- Jahrbuch d. praktischen Medicin, herausgeg. von J. Schwalbe. Jahrg. 1900. 1. u. 2. Heft. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. 288 S. je 3 Mk.
- Jahresbericht, 30., d. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königreich Sachsen auf d. J. 1898. Leipzig 1899. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 392 S.
- Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1898—1899. G. A. Kaufmann's Buchh. 8. IV u. 184 S.
- Jaksch, R. von, Rechenschaftsbericht d. Centralvereins deutscher Aerzte in Böhmen f. d. J. 1899. Prag. med. Wehnschr. XXV. 5.
- Jaksch, R. von, Eine Krankenwaage. Aerztl. Polytechn. 2.
- Jaksch, R. von, Einiges über Krankenpflege aus d. innern Klinik im Kaiser-Franz-Josef-Pavillon d. k. k. allgem. Krankenhauses in Prag. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 3. p. 117.
- Jaksch, R. von, Eine Krankenbettstelle. Aerztl. Polytechn. 3.
- Jantzen, Thal, Livsforsikringsselskaber og Läger. Ugeskr. f. Läger 8.
- Kallmeyer, Zur Frauenfrage. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 3.
- Kantor, Heinrich, Zur Naturheilbewegung. Prag. med. Wehnschr. XXV. 8. 9.
- Kiær, A. N., Dødelighedsforhold i Norge, navnlig forsaavidt angaar den mandlige ungdom samt dødsfald ved tuberkulose. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 4. s. 373.
- Kjellberg, J., Dödlighet och dödsorsaker bland svenska läkare 1860—1898. Hygiea LXI. 12. s. 563. 1899.
- Klaus, Einige Nachträge zu Theodor Schön, das Medicinalwesen d. Reichsstadt Gmünd. Württemb. Corr.-Bl. LXV. 7.
- Knauss, Der neue städt. Krankenwagen in Stuttgart. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 11.
- Kolle, W., Volksvertretung u. Medicin. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 11.
- Kraus, Alfred, Zur Krankenkassenfrage. Prag. med. Wehnschr. XXV. 7. 8.
- Läkareföreningen, allmänna svenska. Eira XXIV. 2. 3. 4. 5. 6.
- Lehmann, C. A., Eine Reise in d. russ. Hungergebiet. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 14.
- Lochelongue, J., Les chalands lazarets du canal de Suez. Presse méd. VIII. 25.
- Marcuse, Julian, Die Ausstellung für Krankenpflege in Frankfurt a. M. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 12. 14. 15.

- Medicinal-Bericht von Württemberg für d. J. 1897. Stuttgart. Druck von W. Kohlhammer. 4. VIII u. 142 S. mit 3 Uebersichtskärtchen im Text.
- Moll, Albert, Das Recht zur Verweigerung ärztl. Rathes. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 4.
- Mueller, Arthur, Eine Radtasche für Aerzte. Aerztl. Polytechn. 3.
- Müller, L. R., Das Studium d. innern Medicin in Frankreich, England u. Deutschland. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 17.
- Naccari, A., Influence des conditions météorologiques sur la mortalité dans la ville de Turin. Arch. ital. de Biol. XXXII. 3. p. 406.
- Neefe, Das Heilpersonal am 1. April 1898. Statist. Jahrb. deutscher Städte VIII. p. 148.
- Nocht, Die Umgestaltung d. Hamburger Seemannskrankenhauses zu einem Institut für Schiffs- u. Tropenhygiene. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 12.
- Organisation of the profession. Lancet Febr. 3. p. 342.
- Pantlen, Die Bedeutung d. neuen bürgerl. Gesetzbuchs f. d. württemb. Aerzte. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 7.
- Petřina, Zur Titelfrage der Aerzte. Prag. med. Wehnschr. XXV. 4.
- Pick, Gottlieb, Der Honorartarif in der Privatpraxis. Prag. med. Wehnschr. XXV. 11.
- Ribbing, S., Läkarevetenskapens och läkareståndets ställning till det moderna samfundet. Eira XXIV. 2.
- Robbins, Frederick W., Conservatism in medicine and surgery. Physic. and Surg. XXI. 12. p. 541. Dec. 1899.
- Roosa, D. B. St. John, The old New York Hospital. Post-Graduate XV. 1. p. 7. Jan.
- Sadikow, J., Ueber d. ärztl. Verein zu gegenseit. Hülfe u. d. Gebührenordnung. Petersb. med. Wehnschr. N. F. XVII. 13.
- Salomon, O., Die Infektionsclausel in d. Unfallsversicherungspolice f. Aerzte. Berl. Aerzte-Corr. V. 13.
- Salomonsen, L. W., Fra den 1ste. internationale Kongres for livsforsikringslæger i Bryssel. Ugeskr. f. Läger 4. — Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 5.
- Schaefer, Karl, Erweiterte Concessionspflichtigkeit d. Privatkrankenanstalten. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 12.
- Schölze, Ein neues System fahrbarer Krankentragen. Aerztl. Polytechn. 1.
- Schüle, Ueber die Einrichtung des Nachtwachendienstes. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 1. p. 26.
- Schüle, A., Ueber die Speiseeinnahme Kranker. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 227.
- Schwalbe, J., I. internat. Congress f. d. ärztlichen Standesinteressen in Paris, 23.—28. Juli 1900. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 16.
- Schwertassek, Franz, Bericht über d. Wirksamkeit am öffentl. Franz Joseph I. Bezirkskrankenh. in Tannwald im J. 1898. Prag. med. Wehnschr. XXV. 14. 17.
- Spinola, Kurpfuscherei. Berl. Aerzte-Corr. V. 12.
- Starlinger, Zur neuen Rigorosenordnung in Oesterreich. Psychiatr. Wehnschr. II. 3.
- Stransky, Max, Die materielle Lage d. Aerzte, d. autonomen Behörden u. d. Regierung. Wien. med. Presse XLI. 4.
- Stumpf, C., Der Entwicklungsgedanke in d. gegenwärt. Philosophie. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 32 S. 80 Pf.
- Sumner, Arthur F., Homoeopathy and the public. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 1. p. 22. Jan.
- Sygeliste, skematisk, for Kongeriget Danmark i Januar Maaned Aaret 1900. Ugeskr. f. Läger 8.
- Tardieu, Emile, Die Psychologie d. Kranken. Ztschr. f. Krankenpf. XXII. 4. p. 197.
- Taylor, E. W., The hospital for chronic disease. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 22. p. 542. Nov. 1899.
- Vademecum f. Studierende u. Aerzte, zusammen-



gestellt von *Heinrich Schmidt, L. Friedheim, A. Lamhofer u. J. Donat*. 4. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. VI u. 416 S. 6 Mk.

Versammlung d. Gesellschaft deutscher Naturforscher u. Aerzte, München 17.—23. Sept. 1899. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 3. 4. 7. 8. 11. Beil.

Wells, J. Hunter, Hospital and dispensary work in Korea. New York med. Record LVII. 5. p. 219. Febr.

Wentworth, A. H., A system of clinical instruction. For the simultaneous instruction in small sections of large number of students. Boston med. and surg. Journ. CXLII. 7. p. 155. Febr.

Williams, Francis H., X ray examination for life insurance companies. Boston med. and surg. Journ. CXXI. 26. p. 659. Dec. 1899.

Wolff, Jacob, Aerztl. Kunst u. kassenärztliche Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 30. 31.

von Ziemssen, Ueber d. Bedeutung ländl. Sanatorien f. d. Zukunft d. öffentl. Krankenpflege. Ztsch. f. Krankenpfl. XXII. 1. p. 1.

S. a. I. Peter. IV. 4. Moritz. VI. Neumann, Runge. VII. Ehlers. IX. Sérieux. XIII. 1. M.

## XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Abonyi, J., Die Zahnheilkunde im Zeitalter des Hippokrates. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. II. 1. 2. p. 15. 51.

Adler, Heinrich, u. Adolf Kronfeld, Med. Chronik d. XIX. Jahrhunderts. Wien. Moritz Perles. Kl.-8. 223 S. 3 Mk. 80 Pf.

Allard, Eduard, Die Augenheilkunde d. Alcoatim a. d. J. 1159 (Theil VI). Zum 1. Male in's Deutsche übersetzt. Berlin 1899. Druck von Gustav Schade (Otto Francke). 8. 35 S.

Arnold, Das Correspondenzblatt u. seine Herausgeber im 19. Jahrhundert. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 1.

Bachmann, August Dyes. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 5. — Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 9.

Ballet, Gilbert, *Swedenborg*. Histoire d'un visionnaire au XVIIIe siècle. Paris 1899. Masson et Cie. 8. XII et 228 pp. avec portrait. 2 Mk. 50 Pf.

Bloch, Iwan, Die angebl. Syphilis in d. „Cent nouvelles Nouvelles“. Wien. med. Wochenschr. L. 16. 17.

Boas, J., *Otto Leichtenstern*. Arch. f. Verdauungskrankh. VI. 1. p. 1.

Brauser, *Ottmar Hofmann*. Münchn. med. Wochenschr. XLVII. 11.

Cabanès, Les poisons dans l'histoire. Bull. de Thér. CXXXIX. 4. p. 124. Janv. 30.

Cabanès, Comment est mort le duc de Reichstadt? Gaz. des Hôp. 31.

Cramer, A., *Ludwig Meyer*. Deutsche med. Wochenschr. XXVI. 8.

Dühren, Eugen, Der Marquis de Sade u. seine Zeit. Ein Beitrag zur Cultur- u. Sittengeschichte des 18. Jahrh., mit besond. Beziehung auf d. Lehre von d. Psychopathia sexualis. 2. Aufl. Leipzig u. Berlin. H. Barsdorf. 8. VI u. 502 S. 8 Mk.

Faye, A. L., Om naturfilosofien og dens forhold til medicinen i 19de. aarhundrede. Norsk Mag. f. Lægevidensk. 4. R. XV. 4. s. 349.

Fiedler, Zur Erinnerung an Dr. *Friedrich Albert von Zenker*. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 117.

Flexner, Simon, and Lewellys F. Barker, Report upon an expedition sent by the Johns Hopkins University to investigate the prevalent diseases in the Philippines. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 107. p. 37. Febr.

Gaudier, H., De l'agrégation des médecins au Collège de Médecine de Lille au XVIIIe. siècle. Echo méd. du Nord IV. 4.

H., Sir *James Paget*. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 5.

Hertwig, Oskar; v. La Valette St. George; Wilhelm Waldeyer, *Johannes Müller* zum Gedächtniss. Arch. f. mikroskop. Anat. LV. 4. p. I.

His, A la mémoire de *Xavier Bichat*. Cinquant. de la Soc. de Biol. p. 11. 1899.

Hoppe, Nekrolog von *Wilhelm Sommer*. Psychiatr. Wehnschr. I. 44.

Husemann, Th., Weitere Beiträge zur chirurg. Anästhesie im Mittelalter. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIV. 5 u. 6. p. 503.

Kaempfer, Reinhold, Die Augenheilkunde d. Alcoatim a. d. J. 1159 (Theil VII). Zum 1. Male in's Deutsche übersetzt. Inaug.-Diss. Berlin. Druck von Gust. Schade (Otto Francke). 8. 35 S.

Kockel, *Felix Victor Birch-Hirschfeld*. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXVII. 1. p. III.

Kolle, Südafrika, seine vorherrschenden Krankheiten u. gesundheitlichen Verhältnisse. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 4. p. 135. — Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 11.

Kossmann, R., Unsere Kunstsprache u. d. moderne Griechisch. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XI. 2. p. 563.

Landau, Richard, 100 Jahre Heilkunde. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 3.

Lent, Eduard, *Otto Leichtenstern*. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 13.

Löwit, *Philipp Knoll*. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 6.

McCrae, Thomas, *Benjamin Jesty*, a pre-Jennerian vaccinator. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XI. 107. p. 42. Febr.

Marcuse, Julian, Pater Bernhard, ein Vorgänger Kneipps, ein Capitel aus d. Geschichte d. Wasserheilkunde. Münchn. med. Wehnschr. XLVII. 4.

Marcuse, Julian, Die histor. Entwicklung d. Medicinalwesens. Wien. med. Wehnschr. L. 10. 11. 12.

Marcuse, Julian, Bäder u. Badewesen im Mittelalter. Deutsche Vjrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXII. 2. p. 209.

Marcuse, Julian, Die Heilkunde bei den alten Germanen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 33. 34.

Meige, Henri, Les peintres de la médecine. Nouv. Iconogr. de la Salp. XIII. 1. p. 77. Janv.—Fébr.

de Nadaillac, Les trépanations préhistoriques. Revue des Questions scientif. 2. S. XVII. p. 353. Avril.

Norrie, Gordon, En Landplage — fnat — for 100 aar siden. Ugeskr. f. Læger 11. 12. 13.

Oefeke, Die pneumat. Anschauung d. Jahwisten u. d. humorale Anschauung d. Elohisten in d. Genesis. Prag. med. Wehnschr. XXV. 10.

Örum, H. P., *Peter Anton Schleisner*. Ugeskr. f. Læger 10.

Osler, William, A Rhode Island philosopher (Elisha Bartlett). Boston med. and surg. Journ. CXLII. 3. 4. p. 49. 77. Jan.

Packard, Francis R., The earliest recorded autopsies in this country. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. III. 3. p. 45. Jan.

Pagel, *Theodor Puschmann*. Janus p. 567.

Pagel, J., Die Medicin im 19. Jahrhundert. Deutsche Med.-Ztg. 102. 103. 1899.

Pollak, Josef, *Jos. Gruber*. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 14.

Rawitz, Bernhard, Med.-klimatol. Erfahrungen im Eismeer. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 13.

Reclus, Paul, *Maisonneuve* (1809—1897). Gaz. des Hôp. 14.

Rovsing, Th., *Mathias Hieronymus Saxtorph*. Hosp.-Tid. 4. R. VIII. 12.

Sachs, Ueber Sanitätspolizei vor 200 Jahren. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 62.



Schober, Ein Heilkünstlerleben [*Gruby*]. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 7.

Schön, Theodor, Geschichte d. Medicinalwesens d. württemb. Städte. Das Medicinalwesen d. Stadt Reutlingen. Württemb. Corr.-Bl. LXX. 15.

Schütte, E., *L. Meyer*. Psychiatr. Wehnschr. I. 49.

Siemerling, *Ludwig Meyer*. Berl. klin. Wehnschr. XXXVII. 12.

Stadler, H., Der latein. Dioscorides d. Münchner Hof- u. Staatsbibliothek u. d. Bedeutung dieser Uebersetzung f. einen Theil der mittelalterl. Medicin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIX. 14. 15.

Strele, Rich. v., Medicinisches vom Jänner—April. Wien. med. Wehnschr. L. 2. 9. 14. 18.

Sylvius, Les conversations de Ma [dentiste à Péking]. Bull. de Thér. CXXXIX. 6. p. 207. Févr. 15.

Tillaux, P., L'origine de l'hôpital de la Charité de Paris (1602—1789). Arch. gén. N. S. III. 1. p. 5. Janv.

Töply, Robert v., Prof. *Jaus* (1696—1761). Ein neuer urkundl. Beitrag zur Geschichte d. Med. in Wien. Wien. klin. Wehnschr. XIII. 9.

Waldeyer, W., Die Bildnisse Friedrich's des Grossen u. seine äussere Erscheinung. Mit einer heliogr. Abbild. d. Todenmaske König Friedrich's II. Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 24 S. 80 Pf.

Wilms, M., *Otto Leichtenstern*. Deutsche med. Wehnschr. XXVI. 13.

Windmüller, Ernst, Die Augenheilkunde des Alcoatim a. d. J. 1159 (Tractat IV). Inaug.-Diss. Berlin. Druck von Gustav Schade (Otto Francke). 8. 35 S.

Zehender, *Albert Mooren*. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXVIII. p. 90. Febr.

von Ziemssen u. Moritz, *Felix Victor Birch-Hirschfeld*. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 5 u. 6. p. I.

S. a. II. Fürst, Hamm, Marey. V. I. Heath, Hoffa. VII. Temesváry. IX. Binder. XII. Arkövy. XIX. Brenner.

## Sach-Register.

Abkühlung, Zustandekommen 11.

Abortus, b. Pneumonie während d. Schwangerschaft 33.

—, Einleitung (wegen Albuminurie) 47. (Technik) 242.

—, Verhalten d. Uterusschleimhaut nach solch. 165.

—, Behandlung 242.

Abscess, d. Niere, Behandlung 69. 194. —, perinephritischer, Behandlung 69. —, d. Ovarium, Aetiologie u. Diagnose 163. —, im Becken, Radikaloperation 163.

Abwässer, Reinigungsverfahren 61.

Acardiacus b. Drillingsgeburt 119.

Accommodation, Pupillenreaktion 6. —, Nahepunkt 6.

Aceton, Entstehung 3. 12. —, Ausscheidung 12.

Adenocarcinom, der Niere, Operation 74. —, des Uterus 127. —, d. Coecum, Invagination, Resektion 245.

Adenom s. Cystadenom.

Adenomyom, d. Ligamentum rotundum uteri 127.

Adstringentien, Einfluss auf d. Resorption im Dünndarm 131.

Aether, Pneumonie durch solch. erzeugt 32. —, Tod in d. Narkose 230. — S. a. Schwefeläther.

Agenda therapeutica (von *Heinrich Paschke*) 108.

Akinesia algera, Pathogenese u. Behandlung 25. —, Nutzen d. Psychotherapie 25.

Aktinomykose d. Niere, Operation 182.

Aktionsströme, in d. Netzhaut von Eledone moschata 7.

Albuminurie, intermittirende in d. Jugend 38. —, —, Einleitung d. Frühgeburt b. solch. 47.

Alcoatim, Augenheilkunde dess. 112.

Alkalien, Einfluss d. Theins auf d. Ausscheidung im Harn 228.

Alkalinität d. Blutes, Einfluss d. Toxine u. Antitoxine 124.

Alkaloide, giftig wirkende in Boragineen 229.

Alkohol, Bezieh. zur Athmungsthätigkeit 132. —, eiweiss sparende Wirkung 132. —, Einfluss auf: Ernährung 133. Milchabsonderung 133. —, plötzl. Entziehung 241.

Alopecia pityrodes et seborrhoica, Anwend. d. Chrysarobins 21.

Alter, Einfluss auf d. Gaswechsel in d. Lunge 8.

Amaurose, vorübergehende ohne ophthalmoskop. Befund nach Influenza 174.

Ammoniak, Ausscheidung b. Ernährungsstörungen d. Säuglinge 52.

Amylaceen, Einfluss auf d. Ausscheidung d. Schwefeläther 8.

Amyloidgeschwülste, multiple in d. Luftwegen 126.

Anäsin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.

Anästhesie s. Hautanästhesie.

Anaesthetica, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.

Anatomie, Geschichte des Unterrichts in Berlin 112. — S. a. Atlas; Lehrbuch.

Angina, fieberhafte (Wirkung d. Diphtherieheilserum) 154. (Erythema nodosum u. Endoperikarditis nach solch.) 154.

Anguillula intestinalis, Vorkommen 157.

Antisepsis, in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe 160.

Antiseptica, Wirkung b. infectierten Hornhautwunden 21. —, Werth d. pulverförm. b. d. Wundbehandlung 21.

Antispermotoxin 124.

Antitoxin, Eigenschaften 123. —, Einfluss auf d. Blutalkalinität 124. —, Verlust an solch. im Diphtherieheilserum durch Filtration 145.

Anurie, nach Nephrektomie 75. —, b. Nierenstein 85. 201. 202. —, nach Nierenverletzung 93. —, b. Ureterstein 202.

Apomorphin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.

Apoplexie d. Gehirns nach d. Coitus 176.

Appendicitis b. Wanderniere 211.

Appendix epiploica, b. Kindern u. Foetus 118.

Apraxia algera, Nutzen d. Psychotherapie 25. —, Pathogenese u. Behandlung 25.

Arbeit, Einfluss feuchter u. warmer Luft 62. 63.

Arcolein, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.

Arsen, Nachweis 175. —, Einwirkung von Schimmelpilzen 176.

Arteria, aorta, spontane Ruptur 176. —, renalis, Unterbindung 85. —, subclavia dextra, ungewöhl. Ursprung u. Verlauf 119. —, thyreoidea, Unterbindung b. Morbus Basedowii 141.

Arteriosklerose, des Myokardium bei hereditärer Syphilis 40.

Arthritis deformans b. Knochenatrophie 226.

Arzt, strafrechtl. Verantwortlichkeit f. verletzende Eingriffe 218.

Ascariden in verschied. Organen 158. 159.

Asepsis, in d. Chirurgie, Grundlagen 53. —, in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe 160.

Aspidium spinulosum, Wirkung 229.



- Aspirin, als Antirheumaticum 18.  
 Asthma, nervöses, weitere Beiträge zu dems. (von *S. Goldschmidt*) 107.  
 Asynergie, vom Kleinhirn ausgehend 25.  
 Athmungsorgane s. Respirationsorgane.  
 Atlas, stereoskop.-photograph. d. patholog. Anatomie d. Herzens (von *Georg Schmorl*) 104. —, u. Grundriss (d. Verbandlehre; von *A. Hoffa*) 110. (d. Gynäkologie; von *Oscar Schaeffer*, 2. Aufl.) 219.  
 Atresie, angeb. d. Duodenum 119.  
 Atrophie, glatte, d. Zungenbasis b. hereditärer Syphilis 41. —, d. Säuglinge 51. —, d. Knochen, Folgen 226.  
 Atropin, Bezieh. zu Jodothylin 130.  
 Atroscin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.  
 Augapfel, Centrum f. d. Bewegungen 7. —, syphilit. Papel d. Schleimhaut 57. —, pseudosyphilit. Geschwulst mit tuberkulöser Struktur 57. —, Eindringen gelöster Substanzen in d. Innere nach subconjunctivaler Injektion 136. —, Erhaltung b. Entfernung eines Osteoms am oberen Orbitalrand 170.  
 Auge, thierische Schmarotzer 110. —, Gesundheitspflege 110. —, Durchschnitt durch dass. 111. —, Verletzungen mit Kalk 111. —, Wirkung d. Eserin auf d. Flüssigkeitswechsel u. d. Cirkulation in solch. 135. —, Bezieh. zum Ganglion cervicale supremum 224. —, primitiver Rotz an solch. 247. — S. a. Hemianopsie; Macula lutea.  
 Augenentzündung, purulente (Behandlung) 57. 58. (b. Neugeborenen) 58. 174. —, ägyptische, Symptome, Verlauf 59.  
 Augenheilanstalt in Basel, 35. Jahresbericht (von *K. Mellinger*) 112.  
 Augenheilkunde, Fortschritte u. Entwicklung im 19. Jahrh. 60. —, d. *Alcoatim* (von *E. Windmüller*; *E. Allard*; *R. Kaempfer*) 112. —, neue Mydriatica, Miotica u. Anästhetica 134. — S. a. Handbuch.  
 Augenhöhle, Osteom an d. obern Wand, Entfernung mit Erhaltung d. Bulbus 170.  
 Augenkrankheiten, Anwendung d. Largin 136. —, b. Influenza 174.  
 Augenlid, Oedem b. Basedow'scher Krankheit 140. —, Gangrän in Folge von Eisanwendung 247.  
 Augenmuskeln, cortikale Reizung 7. —, Lähmung b. Basedow'scher Krankheit 140.  
 Auswurf, Mechanismus d. Entleerung 14. —, Verhalten d. Zellen in solch. 14. —, eosinophile Zellen in solch. b. Bronchitis 36. —, Beschaffenheit b. akutem Lungenödem 37. —, Pestbacillus in solch. b. Pestpneumonie 240.  
 Autoinfektion, Autointoxikation, b. Geistesstörung, subcutane Seruminjektion 27. —, vom Darmaus, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 142.  
**B**acillus, ungiftiger *Löffler'scher*, Bezieh. zum Xerosebacillus 10. —, pyocyaneus, Farbstoffproduktion 10. —, *Frisch'scher* in d. Nasenschleimhaut 10. — S. a. Pestbacillus; Pneumoniebacillus; Pseudoinfluenzabacillus; Xerosebacillus.  
 Bacterium coli (diplococcoide Form) 123. (als Ursache von Bakteriurie) 191. 192.  
 Bad, Verbreitung von Conjunctivitis durch solch. 59.  
 Badeofen s. Gasbadeofen.  
 Bakterien, direkter Uebergang aus d. Pfortader in d. Kreislauf 9. —, Resorption aus d. Darma 9. —, Tödtung durch Carbonsäure 22. —, thermophile 61. —, in Nahrungsmitteln 62. —, b. Ozaena 122. —, Verbreitung durch Thiere 123. —, b. d. Leichenfäulnis 176. —, b. Cerebrospinalmeningitis b. Kindern 240.  
 Bakteriurie, Aetiologie u. Behandlung 191. 192.  
 Balsam s. Copaivabalsam.  
 Barlow'sche Krankheit, Knochenerkrankungen b. solch. 227.  
 Basedow'sche Krankheit, Erbllichkeit 140. —, Bezieh. zur Schilddrüse 140. —, Ophthalmoplegie b. solch. 140. —, Bezieh. zum Klimakterium 140. —, Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.  
 Oedem d. Augenlider 140. —, mit Bronzehaut u. Diabetes mellitus 140. —, Ursachen d. Todes 140. —, Vorkommen nach Alter u. Geschlecht 141. —, Behandlung (operative, Erfolge) 141. (Resektion d. Sympathicus) 142. 178. (mit Myxödemblut) 142. (als Darmautointoxikation) 142. (stabile Voltaisation) 142. —, Pathogenie 225.  
 Basel s. Augenheilanstalt.  
 Bauchhöhle, Wirkung d. Einspritzung von harnsaurem Natron in solche b. Kaninchen 155.  
 Bauchwand, Geschwülste 161.  
 Becken, Lagerung d. Niere in solch., Operation 78. —, Abscess in solch., Radikaloperation 163. —, Peritonitis in solch., Behandlung 164.  
 Beckenenge, Maasse 46.  
 Beckenorgane, b. Weibe (Erkrankungen als Ursache von Allgemeinleiden) 43. (Belastungstherapie d. Erkrankungen) 44.  
 Beckenzellgewebe, in d. Umgebung d. Vagina, Carcinom in solch. 162.  
 Bein, Anatomie d. Varices 129.  
 Beiträge, weitere zum nervösen Asthma (von *S. Goldschmidt*) 107.  
 Belastungstherapie b. Erkrankungen d. Beckenorgane 44.  
 Berlin s. Geschichte.  
 Beulenpest s. Pest.  
 Bilder f. stereoskop. Uebungen zum Gebrauche f. Schielende (von *C. Dahlfeld*) 220.  
 Bindehaut s. Conjunctiva.  
 Bitter s. Geschmack.  
 Blasenmole, Verhalten d. Uterusschleimhaut nach solch. 165. —, Histologie 166.  
 Blaublindheit b. Schrumpfniere 248.  
 Blei, Vergiftung, Hirnkrankheit nach solch. 139.  
 Blennorrhoe, Salpingitis b. solch. 162. — S. a. Ophthalmoblennorrhoea.  
 Blindheit, verschiedene Ursachen 111.  
 Blut, Bildung von Methämoglobin in solch. 19. —, Nachweis von Kohlenoxyd in solch. 64. —, Nachweis mittels d. Spektroskopie 64. —, Unterscheidung solch. von Menschen u. Thieren 64. —, Abhängigkeit d. elektr. Leitungsfähigkeit von d. Blutkörperchen 113. —, Einfluss d. Toxine u. Antitoxine auf d. Alkalinität 124. —, von Myxödemkranken u. schilddrüsenlosen Hunden gegen Morbus Basedowii 142. —, Vorkommen von Harnsäure in solch. 225.  
 Blutdrüsen, Funktion 5.  
 Bluterguss, perivaginaler nach Scheidenriss 243.  
 Blutgefässe, d. Milz, Folgen d. Ligatur 129. —, d. Kopfes, Bezieh. d. Ganglion cervicale supremum zu solch. 224.  
 Blutharnen s. Hämaturie.  
 Blutkörperchen, rothe (Grössenunterschiede b. Menschen u. Thieren) 64. (in Phagocyten) 221. —, Einfl. auf d. elektr. Leitungsfähigkeit d. Blutes 113. —, weisse in d. Lymphdrüsen 221.  
 Blutkreislauf, Centrum f. d. Innervation 7. —, Uebergang von Bakterien aus d. Pfortader in d. grossen 9. —, Wirkung d. Schilddrüsenstoffes 130. —, im Auge, Wirkung d. Eserins 135.  
 Blutserum, Gehalt an Lipase 224. —, Bestimmung d. Giftigkeit 225.  
 Blutung, aus d. weibl. Genitalien, Behandlung 134. — S. a. Nierenblutung.  
 Blutverlust, plötzl. Entstehung von Staar nach solch. 173.  
 Boragineen, giftig wirkende Alkaloide in solch. 129.  
 Botryomykom an d. Hand 159.  
 Brand s. Gangrän.  
 Bronchen, Dilatation, pathol. Anatomie 15. —, Entleerung d. Harns durch solche b. Pyohydronephrose 193.  
 Bronchitis, eosinophile Zellen im Sputum 36.  
 Bronzehaut b. Basedow'scher Krankheit 140.  
 Brustdrüse, Bezieh. zum Ovarium 165. —, chron.



- Entzündung 172. —, Cystadenom 172. —, Paget'sche Krankheit 172.  
 Bubo, venerischer, Lokalisation, Eiterung 10. —, Beschaffenheit d. Eiters 10.  
 Bubonenpest s. Pest.
- Calomel** s. Hydrargyrum.  
 Capillarembolien nach Calomelinjektion 230.  
 Carbolsäure, baktericide Wirkung, Werth als Desinfektionsmittel in d. Chirurgie 22.  
 Carcinom, primäres d. Lunge, Symptomatologie, Diagnose 36. —, d. Niere (b. Kindern) 68. (Operation) 75. 98. 99. (Nephrektomie) 98. 99. (Nephritis b. solch.) 100. —, Veränderungen in d. Lymphdrüsen 126. —, primäres d. Ductus choledochus 128. —, symmetr. atyp. d. Nebennieren 129. —, im Beckenzellgewebe d. Scheidenumgebung 162. —, d. Nase, Verbreitung durch d. Lymphgefäße 171. —, d. Larynx, operative Behandlung 171. —, geograph. Verbreitung 174. —, Aetiologie 224. —, d. Magens, chirurg. Behandlung 245. —, d. Dickdarms, Behandlung 246. —, d. Rectum, Operation 246. — S. a. Adenocarcinom.  
 Casein, Eiter erregendes Präparat von solch. 226.  
 Caseon, neues Eiweisspräparat 62.  
 Castration b. Uterusmyom 45.  
 Celloidinschnitte, Aufkleben mit Wasser u. Eiweiss 223.  
 Centralnervensystem, pathol.-anatom. Veränderungen am Stützgerüst 15. —, inselförm. Sklerose, Diagnose von Hysterie 25. —, Struktur d. Ganglienzellen 143. —, chron. Ependymsklerose 232.  
 Centrosomen, Arten 222.  
 Cerebrospinalmeningitis, epidem., Aetiologie 123. —, b. Kindern, Bakterien b. solch. 240.  
 Cestoden, Wanderung solch. 159.  
 Cheiranthin im Goldlack 228.  
 Chirurgie, u. Operationslehre, allgemeine (von *Arno Krüche*) 218. — S. a. Handbuch.  
 Chloralhydrat, als Sedativum b. nervöser Dyspepsie 130. —, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.  
 Cholelithiasis s. Gallenstein.  
 Chorea, Geistesstörung b. solch. 28. —, gravis 138. —, Aetiologie 138.  
 Chrysarobin gegen Pityriasis 21.  
 Cirkulation s. Blutkreislauf.  
 Cocain, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.  
 Codein, Wirkung auf d. Respiration 131.  
 Coecum, Adenocarcinom, Resektion 245.  
 Coitus, Hirnapoplexie nach solch. 176.  
 Colloidentartung d. Ovarium 165.  
 Colonbacillus s. Bacterium.  
 Conjunctiva, Eindringen in solche eingespritzter Lösungen in d. Augeninnere 136. —, Haarbildung hinter ders. 247.  
 Conjunctivitis, diphtherische 57. —, endemische, durch Baden verursacht 59. —, membranosa, Wirkung d. Diphtherieheilserum 154.  
 Constipation, Bezieh. zu Fieber 51. —, chron. b. Kindern, Behandlung 52.  
 Contusion, als Ursache von Pneumonie 32. 36. —, d. Niere 91. 92. —, d. Lendengegend, Hämatohydro-nephrose 94.  
 Copaivabalsam, Zuckerausscheidung nach d. Anwendung 22.  
 Cornea, Wanderzellen in ders. 6. —, inficirte Wunden, Wirkung d. Antiseptica 21. —, Verdickung b. Kerato-conus 59. —, Schimmelpilzerkrankung 59. — S. a. Keratitis.  
 Corpora, quadrigemina, solitärer Tuberkel 24. —, albicantia, Histologie 116.  
 Corpus, luteum, von solch. ausgehende Neubildungen 165. —, striatum, Erscheinungen b. elektr. Reizung 227.  
 Corset, orthopädisches, Herstellung 55.  
 Cotoin s. Fortoin.
- Coxa vara, Folge von Knochenatrophie 226.  
 Coxalgie, Behandlung d. Deformation 57.  
 Coxitis, Behandlung 56.  
 Craniotomie, Indikationen 47.  
 Cryoskopie, zur Bestimmung d. Funktionirung d. Niere 82.  
 Cylindrom d. Niere, Nephrektomie 100.  
 Cystadenom d. Brustdrüse 172.  
 Cyste, d. Ovarium, Entstehung 128. —, angeb. d. Leber u. Nieren 128. —, d. Tuba Fallopii 162. —, d. Niere, Operation 183. 184. —, paranephritische, Operation 183. — S. a. Dermoidcyste; Hydatidencyste; Tubo-Ovarialcyste.  
 Cystenentartung, d. Niere (operative Behandlung) 70. 183. 184. (Diagnose, Verlauf, Pathogenese, Symptome, Prognose) 183. 184.  
 Cystitis, chronische, Diagnose 83. 84. —, Diagnose von Pyelitis 192.  
 Cystonephrose in Folge von Wanderniere 188.  
 Cystoskopie, diagnost. Anwendung 80.
- Dampf**, Anwendung zur Stillung von Nierenblutungen 90. —, als Unterstützungsmittel d. Serumtherapie b. Diphtherie 154.  
 Darm, Resorption von Bakterien aus solch. 9. —, Erkrankung b. Syphilis 13. —, Kothanhäufung in solch., Bezieh. zu Fieber 51. —, Autointoxikation von solch. aus, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 142. —, Echinococcus in solch. 156. —, Perforation durch Würmer 159. —, Invagination (b. Adenocarcinom d. Coecum) 245. (Resektion) 245. —, Lipom 246. — S. a. Anguillula; Dickdarm; Dünndarm; Duodenum; Rectum; Verdauungskanal.  
 Darmkatarrh b. Kindern 52.  
 Darmkrankheiten, infektiöse, b. kleinen Kindern 53.  
 Daturin, Anwend. in d. Augenheilkunde 134.  
 Deciduoma malignum 166. 167.  
 Degeneration, retrograde 227. —, sekundäre im Rückenmark 231. — S. a. Cystenentartung.  
 Delirium tremens, pathol. Anatomie 143.  
 Dementia paralytica, Aetiologie 28.  
 Dermoidcyste, d. Ovarium b. einem Kinde 127.  
 Dermoidgeschwulst d. Bauchwand 161.  
 Desinfektion, d. Hände (Verfahren) 53. (b. Hebammen) 161. —, in d. Gynäkologie u. Geburtshilfe 160.  
 Desinfektionsmittel, Carbolsäure als solch. in d. Chirurgie 22.  
 Diabetes mellitus b. Basedow'scher Krankheit 140.  
 Diaphoresis, b. Nierenkrankheiten 38.  
 Diathese, harnsaure, Nutzen d. Urotropin 19.  
 Dickdarm, Carcinom, Behandlung 246.  
 Diebstahl s. Gewohnheitsdiebstahl.  
 Diffusion, Einfluss thierischer Membranen 113.  
 Dionin, Anwendung b. Erkrankungen d. Respiration-organen 18. —, Wirkung auf d. Respiration 131.  
 Diphtherie, Conjunctivitis b. solch. 57. —, Immunität (Theorie) 123. (Erzeugung b. Pferden) 144. (Dauer) 145. —, Serumtherapie (Wirksamkeit) 144. 145. 146. 234. (Schutzkraft) 145. (Nebenwirkungen) 145. 233. (in Rumänien) 147. (Statistik) 148 flg. (Sterblichkeit) 148 flg. (Intubation b. solch.) 151. (Einfluss auf d. Tracheotomie) 152. 153. (Wasserdampf als Unterstützungsmittel) 154. —, Prophylaxe 153. —, Vulvitis b. solch. 154. —, Statistik 234 flg.  
 Diphtherieheilserum, Zubereitung u. Aufbewahrung 144. —, Bestimmung d. Stärke 144. —, Schutzkraft, Wirksamkeit 145. 146. 234 flg. —, Darstellung d. Heilkörpers aus dems. 145. —, chem. Zusammensetzung 145. —, Nebenwirkungen 145. 233. —, Wirkung d. Filtration auf dass. 145. —, Wirkung d. Verdauungsfermente auf dass. 145. —, Wirksamkeit 145. 146. —, Wirkung auf d. Diphtherietoxin 146. —, Zeit d. Anwendung 146. —, Wirkung (b. Tracheo-Laryngitis fibrinosa) 154. (b. Conjunctivitis membranacea)



154. (b. fieberhafter Angina) 154. (auf d. Diphtherie-sterblichkeit) 234 flg. — S. a. Serumtherapie.
- Diphtherietoxin, Schicksal im Organismus 146. —, Einfluss d. Erwärmung 146. —, Wirkung auf d. Nervensystem 146.
- Diplokokken, *Bacillus coli* in Form solch. 123.
- Disposition, lokale 11.
- Divertikel d. Ureters 255. 258.
- Drillingsgeburt, mit einem *Acardiacus* 119.
- Drüse s. Blutdrüsen; Brustdrüse; Lymphdrüsen; Schilddrüse; Wangenlymphdrüsen.
- Drüsenkrebs, d. Niere 74. —, d. Uterus 127. —, d. Cecum 245.
- Duboisin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Ductus choledochus (Schliessmuskulatur an d. Mündung) 5. (primäres Carcinom) 128. —, pancreaticus, Schliessmuskulatur an d. Mündung 5.
- Dünndarm, Einfluss d. Adstringentien auf d. Resorption in solch. 131.
- Duodenum, angeb. Atresie 119.
- Durchschnitt, durch d. menschl. Auge (von *Maximilian Salzmänn*) 111.
- Dyspepsie, nervöse, Chloralhydrat als Sedativum 130.
- Dysplasia foetalis universalis 118.
- Echinococcus**, d. Niere (Operation) 68. 184. 185. (Entleerung durch d. Harn) 184. 185. (Durchbruch in d. Nierenbecken) 185. —, multilocularis d. Leber 156. —, im Darm 156. —, Vorkommen in Serbien 156.
- Eczema siccum seborrhoicum d. Gesichts, Anwendung d. Chrysarobins 21.
- Eigone, therapeut. Anwendung 20.
- Eingeweide, Syphilis 13.
- Eis, Augenlidgangrän nach d. Anwendung 247.
- Eisen, d. Eisensomatose, Resorption u. Ausscheidung 133. — S. a. Hämatineisen.
- Eisensomatose 133.
- Eiter, Beschaffenheit in Bubonen 10. —, Retention in d. Niere 186. 187. —, Erregung durch Casein 226.
- Eiweiss, Bezieh. zur Fettbildung 9. —, Stoffwechsel dess. b. ungenügender Ernährung 241. — S. a. Jodeiweissverbindungen; Milcheiweiss.
- Eiweisskörper, Tyrosin als Spaltungsprodukt 3. —, Jodzahl ders. 3. —, im Pferdeserum u. Diphtherieheilserum 145.
- Eiweisspräparat, Caseon 62.
- Eklampsie, Kaiserschnitt wegen solch. 243. — S. a. Puerperaleklampsie.
- Ektodermalgebilde zwischen d. Blättern d. Ligamentum b. einem Neugeborenen 127.
- Eledone moschata, Verhalten d. Netzhaut b. Lichtwirkung 7.
- Elektricität, Abhängigkeit d. Leitungsfähigkeit d. Blutes f. solche von d. Blutkörperchen 113. —, Reizung d. Thalami optici mit solch., Wirkung 227. — S. a. Aktionströme; Voltaisation.
- Elephantiasis d. äussern Genitalien u. d. Rectum b. Prostituirten 39.
- Embolie s. Capillarembolien.
- Embryo, Nothwendigkeit d. freien Entwicklung 117. —, Auftreten d. bilateralen Symmetrie 117.
- Embryom d. Ovarium 127.
- Empyem, kristallin. Bildungen in solch. 15. —, d. Nierenbeckens, Behandlung 68.
- Encephalopathia saturnina b. einem Kinde 139.
- Endokarditis, bösartige b. Pneumonie 33. — S. a. Endoperikarditis.
- Endometritis, dolorosa 44. —, puerperalis, atyp. Pneumonie b. solch. 241.
- Endoperikarditis, nach fieberhafter Angina 154.
- Endoskopie s. Phonendoskopie.
- Entbindung, vollständ. Uterusinversion nach solch. 45. 46. —, Bezieh. zu fieberhaften Erkrankungen im Wochenbett 50. —, b. Uterus bicornis bicollis 242. —, Störung nach vorhergegangener Vaginofixation 243. — S. a. Craniotomie; Frühgeburt; Kaiserschnitt; Symphyseotomie.
- Enteritis b. Kindern 52.
- Entfettungskuren, über d. Indikationen ders. (von *Carl von Noorden*) 106.
- Entropie d. Keimsystems u. erbliche Entlastung (von *Georg Hirth*) 103.
- Ependym, d. Centralnervensystems, chron. Sklerose 252.
- Epidemie s. Fleischvergiftung; Lungenentzündung; Meningitis; Parotitis; Pest; Trachom.
- Epilepsie, Aetiologie u. Therapie 18. —, essentielle, patholog. Anatomie u. Pathogenese 18. —, Simulation 27. —, Resektion d. Sympathicus 173.
- Episkleritis periodica fugax, Aetiologie u. Behandlung 248.
- Epithelialkrebs, Veränderung in d. Lymphdrüsen 126. —, atyp. symmetr. in d. Nebennieren 129.
- Epithelkörperchen bei angeb. Schilddrüsendefekt 120.
- Epithelkrystalle im Hoden 5.
- Ephedrin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Epulis, Riesenzellen in solch. 129.
- Erblichkeit, der Basedow'schen Krankheit 140. —, d. chron. Nephritis 241.
- Erbrechen, unstillbares während d. Schwangerschaft mit folgender Polyneuritis 26.
- Erkältung, Zustandekommen 11.
- Ernährung, Versuchsanstalt f. solche 61. —, Wirkung d. Alkohols auf dies. 133. —, ungenügende, Eiweissstoffwechsel b. solch. 241. —, stillender Frauen 244. —, d. Säuglinge, Bereitung keimfreier Milch 244.
- Ernährungsstörung bei Säuglingen, Ammoniakabscheidung 52.
- Ernährungszustand, Einfluss auf d. Umwandlung d. subcutan injicirten Methämoglobins 19.
- Erstgebärende, alte, Sturzgeburt b. solch. 243.
- Erysipel, Pneumonie b. solch. 33. —, Heilung eines Pannus trachomatosis durch solch. 59.
- Erythema, bei d. Reconvalescenz von Influenzapneumonie 33. —, nodosum (nach fieberhafter Angina) 154. (Bezieh. zu Gelenkrheumatismus) 155.
- Erythrocyten, Grössenunterschiede b. Menschen u. Thieren 64. —, in Phagocyten 221.
- Erythrophleinum hydrochloricum, Anwend. in d. Augenheilkunde 155.
- Eserin, Wirkung auf d. Flüssigkeitswechsel u. d. Circulation im Auge 135.
- Eucaïn, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
- Euphthalmium hydrochloricum, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Exanthem, allgemeines nach Anwendung von Jodvasogen 20. —, an d. Haut u. d. Schleimhaut d. Magens durch Jod verursacht 20. —, nach Serumtherapie 233.
- Expektorationsmechanismus 14.
- Extremitäten, Anatomie d. Varices an den unteren 129. —, Missbildungen 217.
- Fabrik** von Sicherheitzündhölzern, Gesundheitbeschädigungen durch doppeltchromsaures Kali 175.
- Färbung, d. Granula 222. —, d. Fibrins 222.
- Fäulniss d. Leichen, Bakterien b. solch. vom gerichtl. Standpunkte 176.
- Fäulnissfieber im Wochenbett 50.
- Farbenblindheit s. Blaublindheit.
- Farbensinn, Prüfung 112.
- Farbstoff, Produktion durch d. *Bacillus pyocyaneus* 10.
- Fehlgeburt bei Pneumonie während der Schwangerschaft 33.
- Ferment, Bestimmung der Wirksamkeit der Lösungen 114. — S. a. Labferment; Verdauungsferment.
- Fett, Entstehung im Körper 9.
- Fettleibigkeit, über d. Behandlung ders. (von *Rud. von Hoesslin*) 106.
- Fettsucht (von *K. von Noorden*) 105.



- Feuchtigkeit d. Luft, Einfl. auf d. Arbeitskraft 62.  
 Fibrin, Schutzstoff für d. Organismus 11. —, Färbung 222.  
 Fibromyom, d. Uterus, chirurg. Behandlung 44. —, d. Ovarium 128.  
 Fieber, remittirendes b. Pneumonie 33. —, im Wochenbett 50. —, Bezieh. zu Kothanhäufung im Darm 51. —, Bezieh. zur Wärmeproduktion im Körper 226. —, Behandlung 226.  
 Filtration, Wirkung auf d. Diphtherieheilserum 145.  
 Fisteln, d. Niere u. ihrer Umgebung 66. —, d. Harnleiters, Operation 255. 256. —, zwischen Harnleiter u. weibl. Genitalien 256. — S. a. Nierenfistel.  
 Fleisch, Bedeutung d. Milcheiweisses f. d. Bildung 62.  
 Fleischbeschau in Sachsen 251.  
 Fleischvergiftung, Epidemie 226.  
 Flimmerbewegung, Physiologie 122.  
 Fluss, Verunreinigung 251.  
 Foetus, extramediane Einstellung des Kopfes, Hypertension d. Uterus 46. —, Entwicklung von Verknöcherungskernen 101. —, Temperatur im Uterus 116. —, freie Entwicklung 117. —, bilaterale Symmetrie 117. —, Appendices epiploicae b. solch. 118. —, allgemeine Dysplasie 118. — S. a. Embryo.  
 Fortoin, Wirkung u. Anwendung 130.  
 Fraktur d. Sternum 36.  
 Frauenkrankheiten, Anwendung d. Salipyrins 133. —, Asepsis u. Antisepsis 160.  
 Frisch'sche Bacillen in d. Nasenschleimhaut 10.  
 Fruchtwasser, Bezieh. d. Mangels zu angeb. Defekt d. uropoëtischen Systems 118.  
 Frühgeburt, Einleitung (Indikationen) 47. (wegen Albuminurie) 47.  
**G**allengänge, Schliessmuskulatur an d. Mündung 5.  
 Gallenstein, eingeklemmter, Mitralstenose bei solch. 129.  
 Ganglienzellen, d. Centralnervensystems, Struktur 143.  
 Ganglion cervicale supremum des Sympathicus (Exstirpation) 173. 223. (Beziehung zum Auge u. zu d. Blutgefässen d. Kopfes) 224.  
 Gangrän des Augenlids nach Anwendung von Eis 217.  
 Gasbadeofen, Kohlenoxydvergiftung durch solch. 63.  
 Gastroenterostomie b. Magenkrebs 245.  
 Gaswechsel in d. Lunge in verschied. Altersstufen 8.  
 Gaumen, weicher, Bethheiligung b. Stomatitis mercurialis 42.  
 Gebärmutter, Fibromyom, chirurg. Behandlung 44. —, Myom (Castration b. solch.) 45. (Histologie u. Histogenese) 126. —, Inversion nach d. Entbindung 45. 46. —, Hyperextension durch extramediane Einstellung d. Kindeskopfs 46. —, Temperatur im Innern 116. —, Drüsenkrebs 127. —, Verhalten d. Schleimhaut nach Abortus u. Blasenmole 165. —, zweihörnige mit 2 Hälften, Geburt b. solch. 242. —, Vaginofixation, Geburtstörung nach solch. 243. — S. a. Endometritis; Hysterektomie.  
 Gebärmutteranhänge, entzündliche Erkrankung, Radikaloperation 163.  
 Geburt, als Ursache von fieberhaften Erkrankungen im Wochenbett 50. —, b. Uterus bicornis bicollis 242. —, Zerreissung d. Vagina b. normaler 243. —, Störung nach vorhergegangener Vaginofixation 243. — S. a. Drillingsgeburt; Entbindung; Fehlgeburt; Frühgeburt; Sturzgeburt.  
 Geburtshilfe, Antisepsis u. Asepsis 160. —, Bedeutung d. Wanderniere f. dies. 207.  
 Geburtshülflches Taschenphantom (von *Arth. Müller*) 220.  
 Geburtsmechanismus, Grundzüge dess. 110.  
 Gefrierpunkt, Bestimmung b. Harn, diagnost. Bedeutung 82.  
 Gehirn, Sklerose, verschied. Arten 16. —, Gliom, Struktur 17. —, Geschwülste, Vorkommen u. Behandlung 23. —, Lokalisation d. Störungen b. Hysterie 25. —, Centrum f. d. Macula lutea 26. —, Entstehung u. Bedeutung d. Hypophyse 121. —, Erkrankung d. Pons b. Kindern 139. —, Blutung b. d. Coitus, Tod durch solche 176. — S. a. Encephalopathia; Hirnrinde; Kleinhirn; Vierhügel.  
 Geistesstörung, mit Autointoxikation, subcutane Serumtransfusion 27. —, Simulation 27. —, b. degenerativer Chorea 28. —, im Greisenalter 232. — S. a. Dementia; Verwirrtheit.  
 Gelatine, hämostat. Wirkung 136.  
 Gelbsucht s. Ikterus.  
 Gelenke, Wirkung der Einspritzung von harnsaurem Natrium in solche 155. — S. a. Arthritis; Hüftgelenk.  
 Gelenkentzündung, infektiöse b. einem Säugling 53.  
 Gelenkrheumatismus, Anwendung d. Aspirins 18. —, Bezieh. zu Erythema nodosum 155.  
 Gelsemin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.  
 Geruchshallucinationen, bei Hemianopsie auf einem Auge 26.  
 Geschichte des anatom. Unterrichts in Berlin (von *Wilhelm Waldeyer*) 112.  
 Geschlecht, Entwicklungsmechanik 117.  
 Geschlechtsorgane, Missbildung bei Dystopie der Niere 39. —, b. Weibe (Veränderungen an d. äusseren b. Prostituirten) 39. (Bezieh. zum Nervensystem) 43. (Behandlung d. Blutungen) 134. (allgemeine Therapie d. Krankheiten) 219. (Fisteln zwischen solch. u. dem Ureter) 256.  
 Geschmack, d. süss u. bitter schmeckenden Substanzen, Bezieh. zur chem. Zusammensetzung 114.  
 Geschwüre der äusseren Genitalien u. d. Rectum bei Prostituirten 39.  
 Geschwulst, durch Myxomyceten b. Thieren erzeugt 124. —, Mikroorganismen in solch. 125. —, bösartige (Entstehung aus Naevus) 125. (parasitäre Theorie) 169. —, Hauttuberkulose in Form solch. 125. —, Entstehung im Anschluss an Verletzungen 169. —, Beziehung d. Hefenpilze zur Bildung solch. 169. — S. a. Adenoidgeschwulst; Augapfel; Bauchwand; Botryomykom; Cylindrom; Cystadenom; Dermoidcyste; Dermoidgeschwulst; Ektodermalgebilde; Embryom; Epithelialkrebs; Epulis; Fibromyom; Gehirn; Gliom; Ligamentum; Lipom; Lymphosarkom; Melanom; Mischgeschwulst; Myom; Nabel; Neubildung; Neurom; Niere; Osteom; Pigmentgeschwulst; Polyp; Rhabdomyom; Sacralgeschwulst; Sarkom; Stirnhöhle; Teratom; Tuberkel; Wurmgeschwülste.  
 Gesicht, Pityriasis, Anwendung d. Chrysarobins 21.  
 Gesichtserysipel, Pneumonie b. solch. 33.  
 Gesichtsfeld s. Hemianopsie.  
 Gesichtshöhlen, Verhalten d. Zellen im Sekret 15.  
 Gesundheitspflege, des Auges 110. —, öffentl. in Sachsen 249.  
 Gewebe, elastisches (in normalen u. patholog. veränderten Organen) 15. (d. Milz) 221.  
 Gewicht s. Körpergewicht.  
 Gewichtsindex d. Körpers 221.  
 Gewohnheitsdiebstahl, Simulation von Geistesstörung u. Epilepsie 27.  
 Gicht, Nutzen d. Urotropins 19. —, Wirkung d. Sidosals 155. —, medikamentöse Behandlung 155. —, Hämaturie b. solch. 217.  
 Gift, Vernichtung durch die Schilddrüse 120. — S. a. Nierengift.  
 Giftalkaloide in Boragineen 230.  
 Giftigkeit, d. Blutserum, Bestimmung 225.  
 Glandula thyreidea (Einfluss d. Präparate auf d. Stoffwechsel) 5. (angeb. Defekt mit Epithelkörperchen) 120. (als entgiftendes Organ) 120. (Funktion) 120. 121. 225. (Transplantation) 120. (Wirkung d. Saftes auf d. Respiration u. Cirkulation) 130. (therapeut. Anwendung der Präparate) 130. (Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit) 140. (Resektion b. Morbus Basedowii) 141. 142. (Unter-



- bindung der Arterien b. Morbus Basedowii) 141. —, pituitaria, Entstehung u. Bedeutung 121.
- Glaukom, Exstirpation d. Ganglion cervicale supremum d. Sympathicus wegen solch. 173. —, Bedeutung der Skleralwunden f. d. Operation 173.
- Glia, patholog. Wucherungen 16.
- Gliedmaassen s. Extremitäten.
- Gliom, d. Gehirns, Struktur 17. —, multiples d. Rückenmarks 129.
- Glycerin, Anwendung gegen Nephrolithiasis 199.
- Goldlack, Cheiranthin in solch. 228.
- Gonorrhoe, Salpingitis b. solch. 162.
- Granula, Einwirkung von Farbstoffen 222.
- Greis, Stoffwechsel b. solch. 4. —, Geistesstörung bei solch. 232.
- Grundzüge des Geburtsmechanismus (von *Heinrich Walther*) 119.
- Gummi, auf d. Haut, Diagnose 39. —, d. Niere, Operation 182.
- Gynäkologie, Anwendung d. Salipyrins 133. —, Asepsis u. Antisepsis 160. —, Bedeutung d. Wanderniere f. dies. 207. — S. a. Atlas.
- Haare, Bildung unter d. Conjunctiva 247.
- Hämatineisen, Schicksale im Organismus 229.
- Hämatohydronephrose, nach Quetschung der Lendengegend 94.
- Hämaturie, cystoskop. Diagnose 80. —, renale (symptomat. Bedeutung) 83. (traumatische) 93. —, aus normalen Nieren 173. —, bei Nierentuberkulose 181. —, einseitige 214. 216. —, Behandlung 214. 215. —, b. Nephrolithiasis 215. —, als prämonitor. Symptom von Nierenkrankheiten 216. —, b. Wanderniere 216. —, intermittierende 216. —, essentielle 216. —, während d. Schwangerschaft 216. 217. —, b. Gicht 217. —, b. Influenza 217. —, b. Prostatahypertrophie 217.
- Hämoglobinurie, paroxysmale 155.
- Hämophilie, behandelt mit Gelatine 136. —, renale 212. 214. 216.
- Haemostaticum, Gelatine 136.
- Hallucinationen s. Geruchshallucinationen; Verwirrtheit.
- Halssympathicus s. Nervus.
- Hand, Desinfektion 53. 161. —, Botryomykom an ders. 159.
- Handbuch, d. prakt. Chirurgie (herausgeg. von *v. Bergmann*, *v. Bruns* u. *v. Mikulicz*) 110. —, d. gesamten Augenheilkunde (von *Gräfe-Saemisch*, 2. Aufl., herausgeg. von *Saemisch*) 110.
- Handschuhe, Anwend. in d. Chirurgie 53.
- Harn, Oxalsäure in solch. 3. —, Ausscheidung von Schwefeläthern in solch. b. amylaceenhaltiger Kost 8. —, Wirkung d. oxygenirten Wassers auf solch. 12. —, Acetonausscheidung in dems. 12. —, gesondertes Auffangen aus jeder Niere 81. —, Wirkung der Einspritzung von Pepton auf d. Sekretion 114. —, Entleerung von Nierenechinokokken durch dens. 184. 185. —, Entleerung durch die Bronchen bei Pyohydronephrose 193. —, Untersuchung u. Verhalten b. Krankheiten (von *C. Beier*) 218. —, Einfluss d. Theeins auf d. Ausscheidung von Alkalien 228. — S. a. Anurie; Bakteriurie; Hämaturie; Hämoglobinurie; Phosphaturie; Pentosurie; Pyurie.
- Harnapparat, angeborener Defekt, Bezieh. zu Fruchtwassermangel 118.
- Harnblase, Erkrankungen der Schleimhaut 14. —, Tuberkulose (Sekundärinfektionen) 181. (Resektion) 182. —, Lähmung als Ursache von Hydronephrose 189. —, Papillom, Hydronephrose 189. —, Neueinpflanzung d. Ureters in dies. 255. 256. 257. — S. a. Cystoskopie.
- Harninfiltration renalen Ursprungs 95.
- Harnleiter, Erkrankung d. Schleimhaut 13. —, Erweiterung (cystische) 70. (bei Hydronephrose) 189. (divertikelartige) 255. 258. —, Operationen an solch. 70. (Plastik) 74. (Exstirpation) 74. 180. (Resektion) 257. —, Missbildung 77. —, Katheterismus (diagnost. Bedeutung) 80. 81. 82. 86. 87. 182. (Methoden) 81. 87. (therapeut. Werth) 81. 85. —, Zerreissung, Behandlung 93. —, Geschwulst, Nephrektomie 100. —, Tuberkulose, Behandlung 182. —, Stein in solch. (Anurie) 202. (Diagnose, Behandlung) 208. —, Verletzung (Vorkommen, Symptome, Prognose) 254. 255. (operative Behandlung) 254. 255. 256. 257. —, Fistel (Operation) 255. 256. (zwischen dens. u. d. weibl. Genitalien) 256. —, Chirurgie b. Weibe 255. —, Transplantation 256. —, Entzündung 258. — S. a. Ureteropyelostomie.
- Harnröhre, Regeneration b. Manne 247.
- Harnsäure, Vorkommen im Blute 225.
- Harnsäureinfarkt, Entstehung 13.
- Harnwege, Erkrankungen d. Schleimhaut 13. —, Anwendung von Urotropin b. Erkrankungen ders. 19.
- Haut, Jodexanthem 20. —, Bronzefärbung b. Diabetes mellitus 140. — S. a. Membran.
- Hautanästhesie am Kopfe in Folge von Rückenmarkstörungen 231.
- Hauterythem bei der Reconvalescenz von Influenzapneumonie 33.
- Hautexanthem, nach Jod 20. —, nach Serumtherapie 233.
- Hautgummi, Diagnose 39.
- Hautkrankheiten s. Erythem; Exanthem.
- Hauttransplantation, Sensibilität nach solch. 232.
- Hauttuberkulose, in Form von Geschwülsten 125.
- Hebammen, Desinfektion d. Hände 161.
- Hefepilze, Bezieh. zu Geschwulstbildung 169.
- Heilkunde s. Encyklopädie.
- Heilmittel u. Heilverfahren, neue (von *Ferd. Winkler*) 108.
- Heilserum s. Diphtherieheilserum; Serumtherapie.
- Helminthiasis, sympath. u. Reflexerscheinungen b. solch. 158. —, Epidemien 158. —, Verletzung d. Blutgefäße 158.
- Hemianopsie auf einem Auge mit Geruchshallucinationen 26.
- Heroin, Wirkung auf d. Respiration 131.
- Herz, Veränderungen b. Pneumonie 33. —, stereoskop. photograph. Atlas d. pathol. Anatomie dess. (von *Georg Schmorr*) 104. —, angeb. Mangel 119. —, angeb. multiple Rhabdomyome 126. — S. a. Endokarditis; Endoperikarditis.
- Herzmuskel, Syphilis 13. 40.
- Heteroxanthin, Wirkung 229.
- Hippokrates (übersetzt u. commentirt von *Robert Fuchs*) 220.
- Hirnrinde, Centrum f. d. Augenbewegungen 7.
- Histologie s. Lehrbuch.
- Hode s. Testikel.
- Holocain, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.
- Homatropin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.
- Hornhaut s. Cornea; Keratitis.
- Hüftgelenk, angeborene Luxation, Behandlung 55. 56. —, Deformität, Osteotomie 57. — S. a. Coxa; Coxalgie; Coxitis.
- Husten, Mechanismus d. Expektoration 14.
- Hydatidencyste, d. Niere, Behandlung 185.
- Hydrargyrum, lösl. metallisches gegen Syphilis 41. —, Lint mit solch. 42. —, chloratum, Capillarembolien nach d. Injektion 230. — S. a. Stomatitis.
- Hydrocephalus, erworbener, Pathologie u. Therapie 139.
- Hydronephrose, Nekrose d. Nierenpapillen b. solch. 13. —, operative Behandlung 67. 68. 72. 75. 187. 188. 189. 190. —, intermittierende 70. 190. —, einer Solitärniere 72. —, traumatische, Behandlung 91. 94. —, Diagnose 95. —, Entstehung 186. —, Bezieh. zu Wanderniere 186. 188. —, Nekrose d. Papillen 187. —, primäre 189. —, doppelseitige 189. —, angeborene 189. —, b. Säuglingen 189. —, Erweiterung d. Harnleiters 189. —, in Folge von Nierenbeckenstein 190. — S. a. Pseudohydronephrose.



- Hydrops, folliculorum, Bezieh. zur Entstehung von Ovariencysten 128. —, ovarii profluens 162.  
 Hydrorrhoea ovarialis intermittens 162.  
 Hygieine, d. Auges 110. —, öffentl. in Sachsen 249.  
 Hyoscyamin, Hyoscin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.  
 Hyperemesis gravidarum mit folgender Polyneuritis 26.  
 Hypertrophie d. Zunge in d. Längsrichtung 120.  
 Hypophysis cerebri, Entstehung u. Bedeutung 121.  
 Hypopyonkeratitis b. Pneumonie 35.  
 Hysterektomie b. Deciduoma malignum 167.  
 Hysterie, Diagnose von inselförm. Sklerose 25. —, Lokalisation d. Störungen im Gehirn 25. —, Neuralgie d. Niere b. solch. 217.  
**J**ahresbericht, d. Augenheilanstalt in Basel 112. —, d. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königreiche Sachsen (29. u. 30., f. 1897, 1898) 249.  
 Janiceps symmetros 119.  
 Ibit, Werth f. d. Wundbehandlung 21.  
 Jejunostomie b. Magenkrebs 245.  
 Ikterus b. Pneumonie, Entstehung 33.  
 Imbecillität, Diagnose in frühem Alter 142.  
 Immunisirung d. Pferde gegen Diphtherie 144.  
 Immunität gegen Diphtherie 123. 145.  
 Impfwesen in Sachsen 252.  
 Infarkt s. Harnsäureinfarkt.  
 Infektion, mit Streptothrix 9. —, polyartikuläre bei einem Säugling 53. —, mit Spirochäten 123. — S. a. Autoinfektion; Mischinfektion.  
 Infektionskrankheiten, Pneumonie als solche 31. —, Entstehung im frühesten Kindesalter 53. —, Verbreitung durch Insekten 123. —, Muskelrheumatismus als solche 155.  
 Influenza, Tetanie nach solch. 138. —, vorübergehende Amaurose nach solch. 174. —, Augenkrankheiten b. solch. 174. —, Hämaturie b. solch. 217.  
 Influenzapneumonie, Prognose 31. —, Hauteruptionen nach solch. 33.  
 Innervation d. Respiration u. Cirkulation 7.  
 Insekten, Verbreitung von Bakterien durch solche 123.  
 Intubation b. Diphtherie, Einfluss d. Serumtherapie 151.  
 Invagination b. Adenocarcinom d. Coecum 245.  
 Invalidenrente, zur Statistik d. Auszahlungen 250.  
 Jod, in Eiweisskörpern 3. —, Zuckerbestimmung mit Hülfe dess. 4.  
 Jodeiweissverbindungen, therapeutische Anwendung 20.  
 Jodexanthem, an d. Haut u. an d. Schleimhaut des Magens 20.  
 Jodipin, therapeut. Verwendung 19. —, subcutane Injektion b. tertiärer Syphilis 42.  
 Jodnatrium, Bezieh. zu Jodothyrim 130.  
 Jodothyrim, Bezieh. zu Jodnatrium 130.  
 Jodvasogen, allgem. Exanthem nach Anwend. dess. 20.  
 Jodwismuthtannin b. d. Wundbehandlung 21.  
 Jugend, intermittirende Albuminurie 38.  
**K**aiserschnitt, Indikationen 47. —, nach Porro 48. —, Technik 49. —, nach d. Tode 49. —, wegen Geburtsstörung nach vorausgegangener Vaginofixation 243. —, wegen Eklampsie 243. —, b. mehrfachen Indikationen 243.  
 Kali, doppeltechromsaures, Gesundheitsbeschädigung durch solch. in Fabriken von Sicherheitzündhölzern 175.  
 Kalk, Verletzungen d. Sehorgans mit solch. 111.  
 Katarakte, plötzl. Entstehung nach Blutverlust 173.  
 Katheterisation, d. Harnleiters (diagnost. Bedeutung) 80. 81. 82. 86. 87. 182. (Methoden) 81. 87. (therapeut. Werth) 81. 85. —, d. Harnröhre s. Vorsichtsmaassregeln.  
 Kehlkopf s. Larynx.  
 Keratitis, profunda, Behandlung 247. —, neuroparalytische, Bedeutung von Mikroorganismen für die Entstehung 248. — S. a. Hypopyonkeratitis.  
 Keratoconus, Verdickung d. Hornhaut 59.  
 Kind, Lungenentzündung 35. 53. 244. 245. —, chron. Stuhlverstopfung, Behandlung 52. —, Hospitalenteritis 52. —, Infektionskrankheiten 53. —, hereditäre Syphilis 53. —, Nierencarcinom 68. —, Nierensarkom, Nephrektomie 98. —, Appendices epiploicae 118. —, Dermoidcyste d. Ovariums 127. —, Nervenkrankheiten 136. —, Krämpfe 137. —, Pavor diurnus 137. —, Poliomyelitis acuta 138. —, Affektion d. Pons 139. —, Kleinhirngeschwülste 139. —, geistig zurückgebliebenes 140. —, Wachsthum 219. —, Bakterien b. Cerebrospinalmeningitis 240. —, akuter infektiöser Katarrh d. oberen Luftwege 244.  
 Kinderheilkunde, in Einzeldarstellungen (von Alois Monti, Heft 5. 6. 11) 218.  
 Kinderspielwaaren s. Puppenservice.  
 Kleinhirn, Lokalisation u. Symptome d. Erkrankungen 24. —, Asynergie von solch. ausgehend 25. —, Geschwülste b. Kindern 139.  
 Klimakterium, Beziehung zu Basedow'scher Krankheit 140.  
 Knochen, feinere Struktur 223. —, unvollständige Entwicklung 226. —, Atrophie, Folgen 226. —, Erkrankungen b. Basedow'scher Krankheit 227. — S. a. Osteomyelitis; Osteosklerose.  
 Knochenmark, Bildung von Antikörpern in solch. b. Pneumonie 29.  
 Körper, gelber, Histologie 115. 116.  
 Körpergewicht, Körpergrösse, gegenseit. Verhältniss 221.  
 Körperwärme, im Inneren d. Uterus 116. —, d. Foetus in utero 116. —, Bezieh. d. Produktion zum Fieber 226.  
 Kohlehydrate, Einfluss auf die Ausscheidung der Schwefeläther 8.  
 Kohlenoxyd, Vergiftung, durch Gasbadeöfen 63. —, Gehalt d. Tabakrauchs an solch. 63. —, Nachweis im Blute 64.  
 Kopf, Blutgefässe, Beziehungen zum Ganglion cervicale supremum d. Sympathicus 224. —, Hautanästhesie an solch. 231.  
 Kopfhaut, Pityriasis, Anwendung d. Chrysarobins 21.  
 Koprostase, Beziehung zum Fieber 51.  
 Kost s. Nahrung.  
 Koth, Anhäufung im Darm, Bezieh. zu Fieber 51.  
 Krämpfe b. Kindern 137.  
 Krankenpflege, wissenschaftliche, geschichtl. Entwicklung 242.  
 Krankheiten, über traumat. Entstehung innerer (von R. Stern) 106.  
 Krebs, primärer der Lunge, Symptomatologie u. Diagnose 36. —, d. Niere (b. Kindern) 68. (Operation) 75. (Nephrektomie) 98. 99. (Nephritis b. solch.) 100. —, Veränderungen d. Lymphdrüsen 126. —, primärer d. Ductus choledochus 128. —, symmetr. atyp. d. Nebennieren 129. —, im Beckenzellengewebe in d. Umgebung der Vagina 162. —, der Nase, Verbreitung durch die Lymphgefässe 171. —, d. Larynx, operative Behandlung 171. —, geograph. Verbreitung 174. —, Aetiologie 224. —, d. Magens, chirurg. Behandlung 245. —, d. Dickdarms, Behandlung 246. —, d. Rectum, Operation 246. — S. a. Drüsenkrebs.  
 Kreislauf s. Blutkreislauf.  
 Krisis b. Pneumonie, Einfluss d. Mondes 32.  
 Kropf, gutartiger, operative Behandlung 53. —, Resektion b. Morbus Basedowii 141. 142.  
 Krystalle, im Hoden 5. —, in Empyemen 15.  
**L**abferment, Parachymosin 113.  
 Lähmung, Pott'sche, Einfluss d. Correktion d. Difformität d. Wirbelsäule 55. —, d. Harnblase als Ursache von Hydronephrose 189. —, d. Facialis, recidivirende 232. — S. a. Paralysis.



- Landes-Medicinal-Collegium s. Jahresbericht.  
 Largin, Anwendung b. Augenkrankheiten 136.  
 Laryngismus stridulus 138.  
 Laryngitis, diphtherische, Serumtherapie 154. —, fibrinöse, Wirkung d. Diphtherieheilserum 154.  
 Larynx, Amyloidgeschwülste in dems. 126. —, angeb. Stridor 138. —, Intubation b. Diphtherie, Einfluss d. Serumtherapie 151. —, Ascariden in solch. 158. —, Krebs, operative Behandlung 171. — S. a. Luftwege.  
 Laudanosin, Wirkung 230.  
 Leber, Verhalten b. Pneumonie 33. —, angeb. Cyste 128. —, Echinococcus multilocularis 156.  
 Leberkrankheiten b. Kindern 219.  
 Leberthran s. Phosphorleberthran.  
 Lehrbuch, d. Histologie u. d. mikroskop. Anatomie (von *Ladislav Szymonowicz*) 101. —, d. Kinderheilkunde (von *Bernhard Benda*) 109.  
 Leichen, Bakterien b. d. Fäulnis vom gerichtsarztl. Standpunkte 176.  
 Lendengegend, Quetschung, Hämatohydronephrose 94.  
 Lendenwirbelsäule, Skoliose 54.  
 Leukocyten in d. Lymphdrüsen 221.  
 Leukocytose b. Pneumonie 29.  
 Lexikon, therapeutisches (von *Julius Mahler*) 108.  
 Licht, Reaktion d. Pupille auf solch. 6. —, Einwirkung auf d. Netzhaut u. d. Sehnerven 7.  
 Lichttheilverfahren (von *Hermann Kattenbracker*) 109.  
 Ligamentum uteri, rotundum, Geschwülste dess. 45. 127. —, latum, Ektodermalgebilde zwischen d. Blättern b. einem Neugeborenen 127.  
 Ligatur, d. Nierengefäße 85. —, d. Milzgefäße, Folgen 129. —, plötzl. d. Pfortader, Ursache d. Todes nach solch. 130. —, d. Schilddrüsenarterien b. Morbus Basedowii 141.  
 Lint mit Quecksilber, Anwendung b. Syphilis 42.  
 Lipase im Serum 224.  
 Lipom, d. Niere, Nephrektomie 99. —, d. Darms 246.  
 Luft, Einfluss d. Wärme u. Feuchtigkeit auf d. Arbeitskraft 62. 63.  
 Luftröhre s. Trachea.  
 Luftwege, Syphiliserscheinungen in d. oberen 41. —, multiple Adenoidgeschwülste in dens. 126. —, akuter infektiöser Katarrh b. Kindern 244.  
 Lumbalincision, b. Behandlung d. Ureterverletzungen 254.  
 Lumbalpunktion, Untersuchung d. Flüssigkeit 240.  
 Lunge, Gaswechsel in ders. in verschied. Alterstufen 8. —, Syphilis 12. —, Induration nach Pneumonie 34. —, idiopath. congestive Hyperämie 35. —, Wiederausdehnung nach Pneumothorax 37. —, Veränderungen nach d. Tode 174. —, Verschiedenheit d. Perkussionsschalls bei Inspiration u. Expiration 241.  
 Lungenentzündung, Pneumokokken b. solch. 29. 31. —, Leukocytose b. solch. 29. —, b. Pest (experiment. Untersuchungen) 30. (Bacillen im Sputum) 240. —, contagiöse d. Meerschweinchen 30. —, epidemische 30. —, b. Negern 30. —, Bezieh. zu Psittacosis 31. —, als Infektionskrankheit 31. —, verschied. Arten 31. —, tuberkulöse 31. —, durch Streptokokken verursacht 31. 33. —, b. Influenza 31. 33. —, Prognose 31. —, Statistik 31. 32. —, Einfluss d. Mondes 32. —, traumatische 32. 36. 241. —, durch Aether verursacht 32. —, atypische (in Folge von Mischinfektion) 32. (b. puerperaler Endometritis) 241. —, während d. Schwangerschaft 33. —, Veränderungen am Herzen 33. —, erysipelatöse 33. —, Störung d. Pulswelle 33. —, Entstehung d. Ikterus 33. —, Verhalten d. Leber 33. —, mit intermittierendem Fieber 33. —, interstitielle, Diagnose 34. —, Rückfall 34. 35. —, Ausgang 34. —, Complicationen 34. —, wandernde 35. —, nach Masern 35. —, complicirt mit Hypopyonkeratitis 35. —, mit Nephritis 35. —, b. Kindern 35. 53. 244. 248. —, nach Infektionskrankheiten b. kleinen Kindern 53. —, fibrinöse, Behandlung 241.  
 Lungenkrebs, primärer 36.  
 Lungenödem, akutes nach Thorakocentese 37.  
 Lungensyphilis, Diagnose 12. 40.  
 Luxation d. Hüftgelenks, angeborene, Behandl. 55. 56.  
 Lymphdrüsen, Veränderungen b. Epithelialkrebs 123. —, Phagocyten in solch. 221. — S. a. Wangenlymphdrüsen.  
 Lymphgefäße d. äussern Nase, Bezieh. zur Verbreitung d. Nasenkrebses 171.  
 Lymphosarkom d. Niere, Nephrektomie 100.  
 Lysin d. Tetanus 225.  
 Macula lutea, Centrum f. solche im Gehirn 26.  
 Magen, Erkrankung b. Syphilis 13. —, Jodexanthem auf d. Schleimhaut 20. —, Würmer in solch. 158. —, Resektion wegen Krebs 245.  
 Magenkrankheiten, infektiöse b. kleinen Kindern 53.  
 Magenkrebs, chirurg. Behandlung 245.  
 Masern s. Morbilli.  
 Mastdarm s. Rectum.  
 Mastitis, chronische 172.  
 Medicinalwesen s. Jahresbericht.  
 Meerschweinchen, contagiöse Pneumonie 30.  
 Melancholie, klin. Stellung 26.  
 Melanom, d. Penis 172.  
 Membran, thierische, Einfluss auf d. Diffusion verschied. Körper 113.  
 Meningitis cerebrospinalis (epidemica, Aetiologie) 123. (b. Kindern, Bakterien b. solch.) 240.  
 Menopause, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 140.  
 Menschenblut, Unterscheidung von Thierblut 64.  
 Mercolint, Anwendung b. Syphilis 42.  
 Methämoglobin, Umwandlung nach subcutaner Injektion 19. —, Einfluss von Arzneimitteln auf d. Bildung dess. im Blute 19.  
 Methylenblau, Verwendung zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit d. Niere 82.  
 Methylxanthin, Wirkung 229.  
 Mikroorganismen, d. Pest 104. —, in Geschwülsten 125. —, Bedeutung f. d. Entstehung d. neuroparalyt. Keratitis 248.  
 Mikrophotographie, Verwendung zur Untersuchung u. Reproduktion mikroskop. u. embryol. Präparate 223.  
 Milch, saure, Bakterien ders. 62. —, Einfl. d. Alkohols auf d. Absonderung 133. —, keimfreie, Bereitung 244. —, Controle 251. — S. a. Zälmilch.  
 Milcheiweiss, Bedeutung f. d. Fleischbildung 62.  
 Milchprodukte, Bakteriengehalt 62.  
 Milz, Folgen d. Ligatur d. Gefäße 129. —, Krankheiten b. Kindern 219. —, elast. Gewebe 221.  
 Mineralquellen s. Sauerlinge.  
 Miotica, Anwend. in d. Augenheilkunde 134.  
 Mischgeschwulst d. Hodens 129.  
 Mischinfektion, b. atypischer Pneumonie 32.  
 Missbildungen, d. menschl. Gliedmaassen (von *Ferd. Klaussner*) 217. — S. a. Acardiacus; Atresie; Janiceps.  
 Mitralstenose, b. eingeklemmtem Gallenstein 129.  
 Mole s. Blasenmole.  
 Mond, Einfl. auf d. Verlauf d. Pneumonie 32.  
 Morbilli, Pneumonie nach solch. 35.  
 Morbus Barlowii, Knochenerkrankungen b. solch. 227. —, Basedowii (Erblichkeit) 140. (Bezieh. zur Schilddrüse) 140. (Ophthalmoplegie b. solch.) 140. (Bezieh. zum Klimakterium) 140. (Oedem d. Augenlider) 140. (mit Bronzehaut u. Diabetes mellitus) 140. (Ursachen d. Todes) 140. 141. (Vorkommen nach Alter u. Geschlecht) 141. (Erfolge d. operativen Behandlung) 141. (Resektion d. Sympathicus) 142. 173. (stabile Voltai-sation) 142. (Behandl. mit Myxödemblut) 142. (Behandlung als Darmautointoxikation) 142. (Pathogenese) 225.  
 Morphium, Wirkung einiger Derivate auf d. Respiration 131.  
 Mumps s. Parotitis.  
 Mund s. Stomatitis.  
 Muscarin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.



- Muskeln, Physiologie ders. b. Regenwurm 121. —, Veränderungen nach Durchschneidung d. dazugehörigen Nerven 228. — S. a. Augenmuskeln.
- Muskelrheumatismus als Infektionskrankheit 155.
- Muskulatur s. Schliessmuskulatur.
- Mutterband s. Ligamentum.
- Mydriatica in d. Augenheilkunde 134.
- Myelitis, akute 138.
- Myokarditis, syphilitische 13. 40.
- Myokardium, Arteriosklerose b. hereditärer Syphilis 40.
- Myom, d. Uterus (Castration b. solch.) 45. (Histologie u. Histogenese) 126. — S. a. Adenomyom; Fibromyom; Rhabdomyom.
- Myxödem, Blut von an solch. Leidenden gegen Morbus Basedowii 142.
- Myxomyceten, als Erzeuger von Geschwülsten b. Thieren 124.
- Nabel, Geschwülste dess. 128. —, Versorgung b. Neugeborenen 168.
- Nabelstrang, Folgen d. Zerreissung f. d. Neugeborenen 168.
- Naevus, Entstehung bössart. Geschwülste aus solch. 125.
- Nahepunkt b. d. Accommodation 6.
- Nahrung, Pentosurie durch solche verursacht 4. —, vorwiegend amylaceenhaltige, Ausscheidung von Schwefeläthern b. solch. 8.
- Nahrungsmittel, Bakteriengehalt 62. —, u. Ernährung d. Gesunden u. Kranken (von *Felix Hirschfeld*) 107. —, Untersuchung 250.
- Narbe d. Sklera, Bedeutung b. d. Glaukomoperation 173.
- Narkolepsie, Bedeutung d. Pneumokokken 30.
- Narkose, durch Aether, Tod in ders. 230.
- Nase, Verhalten d. Zellen im Sekret 15. —, Lymphgefässe d. äusseren, Bezieh. zur Verbreitung d. Nasenkrebses 171. —, Krebs 171.
- Nasenhöhle, Würmer in solch. 158.
- Nasenschleimhaut, *Frisch'sche* Bacillen in ders. 10.
- Natron, saures harnsaures, Verhalten u. Wirkung in Bauchhöhle u. Gelenkhöhlen b. Kaninchen 155.
- Natronsperoxydseife 21.
- Nebenniere, atyp. symmetr. Epitheliom 129. —, Anwend. d. Extraktes in d. Augenheilkunde 135.
- Neger, endem. Pneumonie b. solch. 30.
- Nekrose d. Nierenpapillen b. Hydronephrose 13. 187.
- Nephralgie, Behandlung 70. —, mit Hämaturie 83. 213. —, Vorkommen u. Wesen 217. —, b. Nephrolithiasis 217.
- Nephrektomie, Methoden (primäre u. sekundäre) 69. (extraperitonäale) 70. (transperitonäale) 70. 73. 87. (extracapsuläre) 87. —, Indikationen 71. 72. 73. 75. 78. 91. 92. 94. —, wegen Nierentuberkulose 71. 179. 180. 181. 182. —, zur Statistik 72. 74. —, lumbale 73. 75. —, Verlauf d. Wochenbetts nach solch. 76. —, Erfolge 76. —, Operationverfahren 87. 88. —, wegen Nierengeschwülsten 97. 98. 99. 100. —, wegen Harnleitergeschwülsten 100. —, b. Gummi d. Niere 182. —, b. Aktinomykose d. Niere 182. —, b. Cyste d. Niere 183. 184. —, b. Cystenentartung d. Niere 184. 185. —, b. Nierenechinococcus 185. —, b. Hydronephrose 189. 190. —, b. Bakteriurie 191. 192. —, b. Pyonephrose 193. 194. —, b. Nierenstein 198. 200. —, b. Harnleiterverletzungen 254.
- Nephritis, b. Lungenentzündung 35. —, traumatische, Behandlung 39. 91. 93. —, suppurative, Behandlung 69. 71. 75. —, chronische (Nierenblutung b. solch.) 72. (Erblichkeit) 241. —, chirurg. Behandl. 90. —, b. Nierenkrebs 100. —, Hämaturie b. solch. 173.
- Nephrolithiasis, operative Behandlung 68. 70. 71. 73. 198 flg. —, doppelseitige 72. —, Anurie b. solch. 85. 201. 202. —, Hydronephrose b. solch. 190. —, Diagnose (mittels Röntgenstrahlen) 196. 197. 198. 200. (mittels Phonendoskopie) 198. —, prämonitor. Symptom 198. —, b. Pyonephrose, Pyelitis u. Pyelonephritis 199. 200. —, Glycerinbehandlung 199. —, nach Verletzung 199. —, verästelt. Konkrement 202. —, Urämie b. solch. 202. —, Hämaturie 215. —, Nephralgie b. solch. 217.
- Nephrolithotomie, Operationverfahren, Ausführung 68. 200. 201. —, Indikationen 71. 72. 75. 88. 199. —, lumbale 200. —, Nierenblutung nach solch. 203.
- Nephropexie, zur Statistik 69. 72. —, b. Wanderniere 209. 210. 211.
- Nephroptose, traumatische 93.
- Nephrorrhaphie, Indikationen 73. —, b. intermittierender Hydronephrose 190. —, b. Wanderniere 208. 209. 210. 211.
- Nephrostomie, Indikationen 88. —, b. Steinsymptomen 200.
- Nephrotomie, wegen Nierenstein 68. 199. 200. 201. —, zur Statistik 69. 72. 74. —, Methoden 85. —, Indikationen 87. 88. 94. —, b. Nierentuberkulose 178. 179. 182. —, b. Nierenechinococcus 185. —, wegen Hydronephrose 189. —, b. Pyonephrose 193. 194.
- Nerven, retrograde Degeneration 227. —, Veränderungen d. Muskeln nach Durchschneidung solch. 228.
- Nervenkrankheiten im Kindesalter 136.
- Nervensystem, Bezieh. zu d. weibl. Genitalien 43. —, Wirkung d. Diphtherietoxins auf dass. 146. — S. a. Centralnervensystem.
- Nervus, *facialis*, Lähmung (nach Mumps) 139. (recidivierende) 232. —, *opticus*, Einwirkung d. Lichtes auf dens. 7. —, *sympathicus*, Resektion (b. Morbus Basedowii) 142. 173. (b. Epilepsie) 173. Ganglion cervicale supremum (Excision) 173. 223. (Bezieh. zum Auge u. zu d. Blutgefässen d. Kopfes) 224. — S. a. Plexus.
- Netzhaut s. Retina.
- Neubildung, vom Corpus luteum ausgehend 165.
- Neugeborene, Ophthalmoblennorrhoe (Behandlung) 58. (durch d. Pseudoinfluenzabacillus verursacht) 174. —, Ektodermgebilde zwischen d. Blättern d. Ligamentum latum 127. —, Folgen d. Zerreissung d. Nabelstrangs 168. —, Versorgung d. Nabels 168.
- Neuralgie, d. Niere b. Hysterie 217. — S. a. Nephralgie.
- Neuritis, multiple nach Hyperemesis in d. Schwangerschaft 26.
- Neurom, d. Plexus brachialis, Operation 171.
- Nieckkrampf 138.
- Niere, Nekrose d. Papillen b. Hydronephrose 13. 187. —, Lageveränderungen (mit Missbildungen d. Geschlechtsorgane) 39. (fixierte) 77. 78. (im Becken, Operation) 78. (gekreuzte Dystopie mit Fusion beider) 78. —, Geschwülste (Bedeutung d. Hämaturie) 53. (operative Behandlung) 67. 68. 70. 72. 74. 97. (bössartige, Operation) 67. (Carcinom) 68. 74. 75. 98. 99. 100. (Echinococcus) 68. 184. 185. (Sarkom, Nephrektomie) 98. 99. (Lipom, Nephrektomie) 99. (Lymphosarkom, Nephrektomie) 100. (Cylindrom, Nephrektomie) 100. (Cysten) 128. 183. 184. (Gummi, Operation) 182. —, Fistel (in ders. u. ihrer Umgebung) 66. (Anlegung b. Hydronephrose) 188. —, Verletzung (Behandlung) 68. 69. 91. 92. 93. (Zerreissung) 91. 92. 94. (Anurie nach solch.) 93. (Contusion) 91. 92. 199. —, Abscess, Behandlung 69. 194. —, Cystenentartung (operative Behandlung) 70. (Diagnose, Pathogenese, Symptome, Verlauf, Prognose, Behandlung) 183. 184. —, Resektion (Indikationen) 70. 89. (zu diagnost. Zwecken) 84. (Folgen) 89. 110. —, solitäre (Hydronephrose) 72. (Anurie b. Nierenstein) 201. —, Lage 77. —, topograph. Anatomie 77. —, Auffangen d. Harns aus jeder gesondert 81. 193. —, Bestimmung d. Funktion 82. —, Hämaturie aus normaler 173. —, Aktinomykose, Operation 182. —, Retention in solch. 186. —, Hämophilie 212. 214. 216. —, Spaltung b. Erkrankungen d. Parenchyms 213. —, Neuralgie b. Hysterie 217. — S. a. Cystonephrose; Hämaturie; Hydronephrose; Nephralgie; Nephritis; Nierenblutung; Paraneuritis; Pyonephrose; Sacknieren; Schrumpfnieren; Wanderniere.



- Nierenarterie, Unterbindung 85.  
 Nierenbecken, Empyem, Behandlung 68. —, Missbildung 77. —, Durchbruch eines Nierenechinococcus in dass. 185. —, Erweiterung (plast. Operation) 188. (Entstehung) 189. (b. Nierenstein) 201. —, Stein in solch. als Ursache von Hydronephrose 190. —, operative Freilegung 255.  
 Nierenbeckenstein, Behandlung 199.  
 Nierenblutung, b. chron. Nephritis 72. —, verschied. Formen 82. —, Vorkommen 83. —, angioneurotische 83. 213. 214. 215. —, Stillung mit Dampf 90. —, traumatische 93. —, nach Nephrolithotomie 203. —, b. Hämophilie, Behandlung 212. 214. 216. —, ohne Veränderungen 212. 213. 214.  
 Nierenchirurgie, neuere Beiträge 65. 177. 253. —, zur Statistik 67 flg. —, conservative 70.  
 Nierenfistel, Vorkommen 66. —, Anlegung b. Hydronephrose 188.  
 Nierengefäße, Unterbindung 85.  
 Nierengift, Wirkung 225.  
 Nierenkrankheiten, Diagnose 80. 83. —, Hämaturie als prämonitor. Symptom 216.  
 Nierenresektion u. ihre Folgen (von *M. Wolff*) 110.  
 Nierenstein, operative Behandlung 68. 70. 71. 73. 198 flg. —, auf beiden Seiten 72. —, Anurie b. solch. 85. 201. 202. —, Hydronephrose b. solch. 190. —, Diagnose (mittels Röntgenstrahlen) 196. 197. 198. 200. (mittels Phonendoskopie) 198. —, prämonitor. Symptom 198. —, b. Pyonephrose, Pyelitis u. Pyelonephritis 199. 200. —, Glycerinbehandlung 199. —, Entstehung nach Verletzung 199. —, Urämie b. solch. 202. —, verästelter 202. —, Hämaturie 215. —, Nephralgie b. solch. 217.  
 Nierentuberkulose, operative Behandlung 67. 68. 70. 72. 75. 178. 179. 180. 181. 182. —, doppelseitige 71. —, Bezieh. zu Verletzungen 178. —, Formen 179. —, primäre 179. —, Sekundärinfektionen 181. —, Diagnose 181.  
 Nierenvene, Unterbindung 85.  
 Obstipation, Beziehung zu Fieber 51. —, chron. b. Kindern, Behandlung 52.  
 Oedem, d. Augenlider b. Basedow'scher Krankheit 140. — S. a. Lungenödem.  
 Oesophagus, Würmer in solch. 158.  
 Ofen s. Gasbadeofen.  
 Operationhandschuhe 53.  
 Operationlehre s. Chirurgie.  
 Ophthalmie, purulente, Behandlung 57. 58. —, aegyptische 59.  
 Ophthalmoblennorrhoea neonatorum (Behandlung) 58. (durch d. Pseudoinfluenzabacillus verursacht) 174.  
 Ophthalmoplegie b. Basedow'scher Krankheit 140.  
 Orbita s. Augenhöhle.  
 Organe, innere, Zerreissung durch stumpfe Gewalt 176.  
 Os frontis, syphilit. Osteosklerose 41.  
 Osteitis, als Folge von Knochenatrophie 226.  
 Osteogenesis imperfecta 226.  
 Osteom, d. obern Orbitalwand, Entfernung mit Erhaltung d. Augapfels 170.  
 Osteomyelitis, akute infektiöse d. Wirbel 54.  
 Osteosklerose, syphilitische d. Stirnbeins 41.  
 Osteotomie b. Difformitäten d. Hüftgelenks 57.  
 Ostium mitrale, Stenose b. eingeklemmtem Gallenstein 121.  
 Ovarium, Dermoidcyste b. einem Kinde 127. —, Cyste, Entstehung 128. —, multiple Embryome 127. —, Fibromyom 128. —, Abscess, Aetiologie u. Diagnose 163. —, Colloidartartung 165. —, Bezieh. zur Brustdrüse 165. — S. a. Tubo-Ovarialeysten.  
 Oxalsäure im Harn 3.  
 Oxydation, zur Reinigung d. Abwässer 61.  
 Ozaena, Bakterien b. solch. 122.  
 Med. Jahrb. Bd. 266. Hft. 3.  
 Paget'sche Krankheit d. Brustdrüse 172.  
 Pankreas, Schliessmuskulatur an d. Wandung d. Ganges 5. —, Erkrankung b. Syphilis 13. —, Ascariden in solch. 159. —, isolirte Verletzung 176. —, Krankheiten b. Kindern 219.  
 Pannus trachomatous, Heilung durch Erysipel 59.  
 Papageien s. Psittacose.  
 Papaverin, Wirkung 230.  
 Papel, syphilit. d. Augapfelschleimhaut 57.  
 Papillen d. Niere, Nekrose b. Hydronephrose 13. 189.  
 Papillom d. Harnblase, Hydronephrose b. solch. 189.  
 Parachymosin, Labferment 113.  
 Paralysis, agitans, Stoffwechsel b. solch. 4. —, universalis, statist. Untersuchungen über d. Aetiologie 28.  
 Paranephritis, operative Behandlung 69.  
 Parasiten, thierische, d. Auges 110.  
 Parotitis, epidemische 52. —, Facialislähmung nach solch. 139.  
 Pathologie u. Therapie, specielle (herausgeg. von *Herm. Nothnagel*) 104.  
 Pavor diurnus b. Kindern 137.  
 Pelletierin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.  
 Pelviperitonitis, Behandlung 164.  
 Penis, Melanom 172.  
 Pentosurie, alimentäre 4.  
 Pepton, Wirkung d. Einspritzung auf d. Harnsekretion 114.  
 Perikarditis s. Endoperikarditis.  
 Peritonaeum, Krankheiten b. Kindern 218.  
 Peritonitis, im Becken, Behandlung 164. —, b. Kindern 218.  
 Perkussionschall, Verschiedenheit b. d. Inspiration u. d. Expiration 241.  
 Perseveration 143.  
 Pest (von *H. F. Müller* u. *R. Pösch*) 104. —, Epidemie in Oporto 239. —, Schutzimpfung 239. —, Serumtherapie 239.  
 Pestbacillus im Sputum b. Pestpneumonie 240.  
 Peste, et son microbe, sérothérapie et vaccination (par *Netter*) 104.  
 Pestpneumonie, experimentelle Untersuchungen 30. —, Pestbacillus im Sputum 240.  
 Pferd, Immunisation gegen Diphtherie 144.  
 Pferdeserum, Diphtherieantitoxin in solch. 145. —, chem. Zusammensetzung 145.  
 Pfortader, Uebergang von Bakterien aus ders. in d. Kreislauf 9. —, Ursachen d. Todes nach plötzl. Unterbindung 130.  
 Phagocyten, mit Erythrocyten 221. —, in d. Lymphdrüsen 222.  
 Phantom s. Taschenphantom.  
 Phonendoskop, zur Diagnose d. Nierensteine 198.  
 Phosphaturie, Nutzen d. Urotropins 19.  
 Phosphor, Stoffwechsel im Körper 114.  
 Phosphorleberthran, Vergiftung 176.  
 Physostigmin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.  
 Pigmentgeschwulst d. Penis 172.  
 Pilocarpin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.  
 Pilze s. Hefepilze; Schimmelpilze.  
 Pityriasis, Anwendung d. Chrysarobins 21.  
 Placenta, Entwicklung u. Bau 115.  
 Plasmodiaphora Brassicae Woron, als Erzeuger von Geschwülsten b. Thieren 124.  
 Pleuritis, mit serösem Exsudat, Bedeutung d. Probepunktion 37.  
 Plexus brachialis, Neurom, Operation 171.  
 Pneumococcus, Bildung d. Kapseln 29. —, Schutzstoffe 29. —, Bedeutung f. d. Schlafkrankheit 30. —, als Ursache von Pneumonie 31.  
 Pneumonie s. Lungenentzündung; Pestpneumonie.  
 Pneumoniebacillen, *Friedländer's*, pathogene Bedeutung 123.  
 Pneumothorax, b. Gesunden 37. —, Wiederausdehnung d. Lunge nach solch. 37.  
 Poliomyelitis acuta b. Kindern 138.



- Polyneuritis, in d. Schwangerschaft nach Hyperemesis 26.  
 Polyp, am Thränensack 248.  
 Pons, Erkrankung b. Kindern 139.  
 Porro'scher Kaiserschnitt 48.  
 Pott'sche Wirbelkrankheit, Einfluss d. Korrektur auf d. Lähmung 55.  
 Präparate, embryolog. u. mikroskop., Reproduktion u. Untersuchung mittels Mikrophotographie 223.  
 Probepunktion b. serösem Pleuraexsudat 37.  
 Prostata, die Erkrankungen ders. (von A. v. Frisch) 105. —, Hypertrophie, Hämaturie b. solch. 217.  
 Prostituierte, Veränderungen an d. äussern Genitalien u. am Rectum 39.  
 Pseudohydronephrose, traumatische 95.  
 Pseudoinfluenzabacillen, Ophthalmoblennorrhoea neonatorum durch solche verursacht 174.  
 Psittacosis, Bezieh. zur Lungenentzündung 31.  
 Psychotherapie b. Apraxia algera 25.  
 Ptyalise, Anwend. zu therapeut. Zwecken 37.  
 Puerperaleklampsie, Pathogenese u. Behandlung 167. —, Kaiserschnitt wegen solch. 243.  
 Puerperalfieber, Entstehung 50.  
 Puerperium s. Endometritis.  
 Puls, eigentüml. Verhalten b. Pneumonie 33.  
 Punktion s. Probepunktion.  
 Pupille, Veränderungen d. Weite 6. —, Reaktion auf Licht 6.  
 Puppenservice, bleihaltige 175.  
 Pyelitis, Diagnose von Cystitis 192. —, Behandlung 192. —, mit Steinbildung 200.  
 Pyelolithotomie 199.  
 Pyelonephritis, operative Behandlung 68. 72. —, tuberkulöse, Behandlung 181. —, mit Steinbildung 199. —, Nephrektomie 193.  
 Pyohydronephrose, mit Entleerung d. Harns durch d. Bronchen 193.  
 Pyonephrose, operative Behandlung 67. 68. 70. 71. 75. 88. 192. 193. 194. —, vollständige u. unvollständige 186. 187. —, durch Streptokokken verursacht 193. —, während d. Schwangerschaft 193. —, mit Nierenstein 199. 200.  
 Pyosalpinx, Perforation, Radikaloperation 163.  
 Pyurie, cystoskopische Diagnose 80.  
**Q**uecksilber s. Hydrargyrum; Stomatitis.  
 Quellen s. Sauerlinge.  
 Querriss d. Vagina b. normaler Geburt 243.  
 Quetschung, als Ursache von Lungenentzündung 32. 36. —, in d. Lendengegend (Zerreissung d. Niere) 91. 92. (Hämatohydronephrose nach solch.) 94. —, d. Niere (mit Zerreissung) 91. 92. (Steinbildung nach solch.) 199.  
**R**adiographie s. Röntgenstrahlen.  
 Realencyklopädie d. gesamten Heilkunde (herausgeg. von Albert Eulenburg) 103.  
 Recidiv b. Pneumonie 34. 35.  
 Rectum, Veränderungen an solch. b. Prostituierten 39. —, Carcinom, Operation 246.  
 Regenwurm, Muskelphysiologie 121.  
 Rente s. Invalidenrente.  
 Resektion, d. Niere (Indikationen) 70. 89. (zu diagnost. Zwecken) 84. (Folgen) 89. 110. —, d. Schilddrüse bei Morbus Basedowii, Erfolge 141. 142. —, d. Sympathicus (b. Morbus Basedowii) 142. 173. (b. Epilepsie) 173. (Folgen) 223. —, d. Harnblase wegen Tuberkulose 182. —, d. Magens wegen Krebs 245. —, d. Darms b. Invagination 245. —, d. Harnleiter 257.  
 Respiration, Centrum f. d. Innervation 7. —, Wirkung (d. Schilddrüsenstoffes) 130. (d. Morphinumderivate) 131. (d. Alkohols) 132.  
 Respirationsorgane, Anwend. d. Dionins b. Krankheiten ders. 18.  
 Retina, b. d. Beleuchtung ders. entstehende Aktionsströme 7.  
 Rhabdomyom, angeb. multiples d. Herzens 126.  
 Rhachitis, Anwendung d. Sanatogens 19.  
 Rheumatismus, Anwendung d. Aspirins 18. — S. a. Muskelrheumatismus.  
 Riesenzellen in Epulis 129.  
 Röntgenstrahlen, Diagnose von Nierensteinen mittels solch. 196. 197. 198. 200.  
 Rose, Rothlauf s. Erysipelas.  
 Rotz, primitiver am Auge 247.  
 Rückenmark, Sklerose, verschied. Arten 16. —, Zweitheilung 54. —, multiple Gliome 129. —, Erkrankungen d. untern Abschnitte 231. —, sekundäre Degeneration 231. —, Hautanästhesie am Kopfe bei Erkrankungen dess. 231. — S. a. Myelitis; Poliomyelitis.  
**S**accus lacrymalis (Ausspritzung) 248. (Polypen) 248.  
 Sachsen, Sterblichkeit in d. JJ. 1897 u. 1898 250. — S. a. Jahresbericht.  
 Sackniere, operative Behandlung 68.  
 Sacralgeschwulst, angeborene, Operation 173.  
 Sauerlinge, alkal., Wirkung auf d. Stoffwechsel 22.  
 Säuerwahnsinn s. Delirium.  
 Säugling, Atrophie 51. —, Bedeutung d. Saugens f. d. Verdauung 52. —, Ammoniakausscheidung b. Ernährungsstörungen 52. —, polyartikuläre Infektion 53. —, Hydronephrose 189. —, Ernährung mit keimfreier Milch 244. —, Schwefelausscheidung b. solch. 244.  
 Säurevergiftung, Verhältniss zur subakuten Salmiakvergiftung 11.  
 Salipyrin, Anwendung in d. Gynäkologie 133.  
 Salivation, Erregung zu therapeut. Zwecken 37.  
 Salmiak, subakute Vergiftung, Verhältniss zur Säurevergiftung 11.  
 Salpingitis, gonorrhoeische, Behandlung 152.  
 Same, chem. Verhalten 5.  
 Sanatogen, Anwendung b. Rhachitis 19.  
 Sarkom, d. Niere, Nephrektomie 98. 99. —, d. Scapula, Entfernung d. Schultergürtels 171. — S. a. Lymphosarkom.  
 Sauerstoff, mit solch. übersättigtes Wasser, Wirkung auf d. Harn 12.  
 Saugen, Bedeutung f. d. Verdauung b. Säuglingen 52.  
 Scapula, Sarkom, Entfernung d. Schultergürtels 171.  
 Schamfugenschnitt, Indikationen 47.  
 Schielen s. Strabismus.  
 Schilddrüse, Präparate (Einfl. auf d. Stoffwechsel) 5. (therapeut. Verwendung) 130. —, angeb. Defekt mit vorhandenen Epithelkörperchen 120. —, als entgiftendes Organ 120. —, Funktion 120. 121. 225. —, Transplantation 120. —, Wirkung d. Saftes auf d. Respiration u. Cirkulation 130. —, Bezieh. zu Basedow'scher Krankheit 140. —, Unterbindung d. Arterien b. Basedow'scher Krankheit 141. —, Resektion 141. 142.  
 Schimmelpilze, Erkrankung der Hornhaut durch solche 59. —, Einwirkung auf Arsen u. seine Verbindungen 175.  
 Schlafkrankheit, Bedeutung d. Pneumococcus b. solch. 30.  
 Schleimhaut s. Augapfel; Gebärmutter; Harnblase; Harnwege; Magen; Nasenschleimhaut; Ureter.  
 Schliessmuskulatur an d. Mündungen d. Gallen- u. Pankreasgänge 5.  
 Schmarotzer, thierische d. Auges 110.  
 Schrumpfnieren, Blindheit b. solch. 248.  
 Schulgesundheitspflege 251.  
 Schulterblatt s. Scapula.  
 Schultergürtel, Entfernung wegen Sarkoms d. Scapula 171.  
 Schussverletzung d. Niere, Behandlung 92. 93.  
 Schutzimpfung gegen Pest 239.  
 Schutzstoffe in Pneumokokken 29.  
 Schwangerschaft, Polyneuritis nach Hyperemesis 26. —, Pneumonie während ders. 33. —, künstliche Unterbrechung, Methoden u. Indikationen 47. —, Pyonephrose während ders. 193. —, Hämaturie während ders. 216. 117.





- Schwefel, Ausscheidung b. Säuglingen 244.  
 Schwefeläther, Ausscheidung b. vorwiegend amy-  
 laehaltiger Kost 8.  
 Schweiss b. Nierenkrankheiten 38.  
 Scopolamin, Anwendung in d. Augenheilkunde 134.  
 Sehhügel s. Thalamus.  
 Sehorgan, Verletzungen mit Kalk 111.  
 Seife mit Natronsuperoxyd 21.  
 Sekret d. Nase u. d. Gesichtssinus, Verhalten d. Zellen  
 in solch. 15.  
 Senium, Stoffwechsel in solch. 4.  
 Sensibilität, centrale Wege 102. —, Verhalten an  
 transplantierten Hautstückchen 232.  
 Serum, subcutane Injektion b. Geistesstörung mit Auto-  
 infektion 27. —, Lipase in solch. 224. —, Bestimmung  
 d. Giftigkeit 225. — S. a. Diphtherieheilserum; Pferde-  
 serum.  
 Serumtherapie, b. d. Pest 104. 239. —, b. Diph-  
 therie (Anwendung) 144. (Statistik) 148 flg. (Einfluss  
 auf d. Sterblichkeit) 148 flg. 234 flg. (Einfluss auf d.  
 Intubation) 151. (Einfluss auf d. Tracheotomie) 152.  
 153. (Wasserdampf als Unterstützungsmittel) 154.  
 (Nebenwirkungen) 233. (Wirksamkeit) 234 flg.  
 Sicherheitszündhölzer, Gesundheitsschädigungen  
 in d. Fabriken 175.  
 Sidonal gegen Gicht 155.  
 Simulation von Geistesstörung u. Epilepsie 27.  
 Sinus frontalis, Geschwülste in solch. 170.  
 Situs viscerum inversus totalis 179.  
 Sklera, Bedeutung d. Narben b. d. Glaukomoperation  
 173. — S. a. Episkleritis.  
 Sklerose, d. Centralnervensystems (verschied. Arten)  
 16. (inselförmige, Diagnose von Hysterie) 25. — S. a.  
 Arteriosklerose; Osteosklerose.  
 Skoliose, in d. Lendengegend 54. —, Behandlung 55.  
 Solitärniere, Stein in solch., Anurie 201.  
 Somatose s. Eisensomatose.  
 Somnambulismus u. Spiritismus (von L. Löwenfeld)  
 103.  
 Spartein, Wirkung 228.  
 Spasmus nutans 138.  
 Speichel, Vermehrung d. Absonderung zu therapeut.  
 Zwecken 37.  
 Sperma, chem. Verhalten 5.  
 Spermatozoen, Trockenpräparate 223.  
 Spermotoxin 124.  
 Sphinkter an d. Gallen- u. Pankreasgängen 5.  
 Spielwaaren s. Puppenservice.  
 Spina bifida, Anatomie u. Pathologie 54.  
 Spirochaeten, Infektion mit solch. 123.  
 Spondylitis, rhizomelica 44. 240. —, Lähmung bei  
 solch. 55. —, chron. ankylosierende 240.  
 Sport s. Trainieren.  
 Spritze f. d. Thränenkanal 248.  
 Spulwurm s. Ascariden.  
 Sputum, Mechanismus d. Aushustens 14. —, Verhalten  
 d. Zellen in solch. 14. —, eosinophile Zellen in solch.  
 b. Bronchitis 36. —, Beschaffenheit b. akutem Lungen-  
 ödem 37. —, Pestbacillus in solch. b. Pestpneumonie  
 240.  
 Staar s. Katarakte.  
 Staphylokokken, Ureteritis durch solche verursacht  
 258.  
 Statistik, d. allgemeinen Paralyse 28. —, d. Pneu-  
 monie 31. 32. —, d. Serumtherapie b. Diphtherie 148 flg.  
 —, d. Diphtherie 234 flg.  
 Stein im Harnleiter, Anurie 202. — S. a. Gallenstein;  
 Nierenstein.  
 Stenocarpin, Anwendung in d. Augenheilkunde 135.  
 Stenose d. Mitralostium b. eingeklemmtem Gallenstein  
 129.  
 Sterblichkeit in Sachsen 250. — S. a. Diphtherie;  
 Diphtherieheilserum; Serumtherapie.  
 Stereoskopische Übungen f. Schielende 220.  
 Stereoskopisch-photographischer Atlas d.  
 patholog. Anatomie d. Herzens (von Georg Schmorl)  
 104.  
 Sternalwinkel in anatom., physiol. u. pathol. Hin-  
 sicht (von David Rothschild) 101.  
 Sternum, Fraktur 35.  
 Stickstoff, Ausscheidung b. Nierenkrankheiten 38.  
 Stillende, Ernährung 244.  
 Stirnbein, syphilit. Osteosklerose 41.  
 Stirnhöhle, Geschwulst in solch. 170.  
 Stoffwechsel, b. Paralysis agitans 4. —, im Greisen-  
 alter 4. —, Einfluss der Schilddrüsen-tabletten 5. —,  
 Wirkung d. alkal. Säuerlinge auf dens. 22. —, d. Phos-  
 phors im Körper 114. —, d. Eiweisses b. ungenügender  
 Ernährung 241.  
 Stomatitis mercurialis, Beteiligung d. weichen Gau-  
 mens 42.  
 Strabismus, Bilder f. stereoskop. Übungen b. solch.  
 220.  
 Streptokokken, Pneumonie durch solche verursacht  
 31. 33. —, als Ursache von Pyonephrose 193.  
 Streptothrix, Infektion mit solch. 9.  
 Strom s. Aktionsströme.  
 Strophanthin, Anwend. in d. Augenheilkunde 135.  
 Struma, gutartige, operative Behandlung 53. —, Resek-  
 tion b. Morbus Basedowii, Erfolge 141. 142.  
 Strychnin, Resorption im Verdauungskanal 230.  
 Stuhlverstopfung, Bezieh. zu Fieber 51. —, chro-  
 nische b. Kindern, Behandlung 52.  
 Sturzgeburt b. einer alten Erstgebärenden 243.  
 Stypticin gegen Blutungen aus d. weibl. Genitalien  
 134.  
 Süß s. Geschmack.  
 Symmetrie, bilaterale, Auftreten im Laufe d. Ent-  
 wicklung d. Foetus 117.  
 Sympathicus s. Nervus.  
 Symphyseotomie, Indikationen 47.  
 Syncytioma malignum 166.  
 Syphilis, d. Lunge 12. 40. —, d. Eingeweide 13. —,  
 d. Pankreas 13. —, d. Herzens 13. 40. —, Erkrankung  
 d. Magendarmkanals 13. —, Lungeninfiltration, Dia-  
 gnose 40. —, hereditäre (Arteriosklerose d. Myokar-  
 dium) 40. (b. Kindern) 53. —, Osteosklerose d. Stirn-  
 beins 41. —, tertiäre (glatte Atrophie d. Zungenbasis)  
 41. (subcutane Injektion von Jodipin) 42. —, d. oberen  
 Luftwege 41. —, Anwend. d. lösl. metallischen Queck-  
 silbers 41. —, Papel d. Augapfelschleimhaut 57. —,  
 Geschwulst am Augapfel mit tuberkulöser Struktur 57.  
 — S. a. Bubo; Gummi.  
 Syringomyelie, patholog. Veränderungen d. Glia b.  
 solch. 16.  
 Tabakrauch, Gehalt an Kohlenoxyd 63.  
 Tabes dorsalis, patholog. Gliawucherungen 16.  
 Täfelchen zur Prüfung feinen Farbensinns (von Her-  
 mann Cohn) 112.  
 Taschenphantom, geburthülffliches 220.  
 Technik d. speciellen Therapie (von F. Gumprecht) 109.  
 Teratom d. Hodens 129.  
 Testikel, Epithelkrystalle in solch. 5. —, Transplan-  
 tation 116. —, Teratom 129.  
 Tetanie in Folge von Influenza 138.  
 Tetanolysin, Wirkung 225.  
 Tetanus (von E. v. Leyden u. Ferd. Blumenthal) 104.  
 Thalamus opticus, Erscheinungen b. elektr. Reizung  
 dess. 227.  
 Thein, Einfluss auf d. Ausscheidung von Alkalien im  
 Harn 228.  
 Therapie, an d. Wiener Kliniken (von Landesmann u.  
 Hirschmann) 108. —, allgemeine d. Krankheiten d.  
 weibl. Geschlechtsorgane (von E. Fraenkel) 219.  
 Thierblut, Unterscheidung von Menschenblut 64.  
 Thiere, Myxomyceten als Erzeuger von Geschwülsten  
 124.  
 Thorakocentese, akutes Lungenödem nach solch. 37.



- Thränenkanal, Würmer in solch. 158. —, Ausspritzung 248.  
 Thränensack, Polypen an solch. 248.  
 Thränenwege, Durchspülung 248.  
 Tod, Kaiserschnitt nach dems. 49. —, nach plötzlicher Unterbindung d. Pfortader 130. —, durch Aortenruptur 176. —, durch Hirnblutung nach d. Coitus 176. —, in d. Aethernarkose 230.  
 Todesursachen b. Basedow'scher Krankheit 140. 141.  
 Toxine, Eigenschaften 123. —, Einfluss d. Organismus auf dies. 124. —, Einfluss auf d. Alkalinität d. Blutes 124. —, d. Diphtherie (Schicksale im Organismus) 146. (Wirkung d. Erwärmung) 146. (Wirkung auf d. Nervensystem) 146.  
 Toxoid 128.  
 Toxon 123.  
 Trachea, Amyloidgeschwülste in ders. 126. —, fibrinöse Entzündung, Wirkung d. Diphtherieheilserum 154. —, Ascariden in ders. 158. — S. a. Luftwege.  
 Tracheotomie b. Diphtherie, Einfl. d. Serumtherapie 152. 153.  
 Trachom, Epidemie in Berlin 59. — S. a. Pannus.  
 Trainieren zum Sport (von *Henry Hoole*, deutsch bearbeitet von *C. A. Neufeld*) 107.  
 Transplantation, d. Testikel 116. —, d. Schilddrüse 120. —, d. Ureters 256.  
 Trinkwasser, hygiein. Untersuchung 61.  
 Tripper s. Gonorrhöe; Ophthalmoblennorrhöe; Salpingitis.  
 Tuba Fallopii, Cystenbildung 162. — S. a. Pyosalpinx; Salpingitis.  
 Tuba-Ovarial-Cysten 162.  
 Tuberkel, solitäre d. Vierhügel 24.  
 Tuberkulose, Bezieh. zu Pneumonie 31. —, d. Niere (operative Behandlung) 67. 68. 70. 72. 75. 178. 179. 180. 181. 182. (doppelseitige) 71. (Bezieh. zu Verletzungen) 178. (Formen) 179. (primäre) 179. (Diagnose) 181. (Sekundärinfektion) 181. —, d. Haut, in Form von Geschwülsten auftretend 125. —, d. Harnblase (Sekundärinfektionen) 181. (Resektion) 182.  
 Typhus abdominalis, Beschaffenheit d. Flüssigkeit bei Lumbalpunktion 240.  
 Typhusbacillen, Nachweis im Trinkwasser 61.  
 Tyrosin als Spaltungsprodukt d. Eiweisskörper 3.  
 Unterbindung, d. Nierengefäße 85. —, d. Milzgefäße, Folgen 129. —, d. Schilddrüsenarterien bei Morbus Basedowii 141.  
 Unterricht, anatom. in Berlin, Geschichte dess. 112.  
 Urämie in Folge von Nierenstein 202.  
 Ureter, Erkrankung d. Schleimhaut 13. —, Erweiterung (cystische) 70. (b. Hydronephrose) 189. (divertikelartige) 265. 268. —, Operationen an solch. 70. (Plastik) 74. (Exstirpation) 74. 180. (Resektion) 74. 180. —, Missbildung 77. —, Katheterismus (diagnost. Bedeutung) 80. 81. 82. 86. 87. 182. (Methoden) 81. 87. (therapeut. Werth) 81. 85. —, Zerreissung, Behandlung 93. —, Geschwulst, Nephrektomie 100. —, Tuberkulose, Behandlung 182. —, Stein in solch. (Anurie) 202. (Diagnose, Behandlung) 203. —, Verletzung (Vorkommen, Symptome, Prognose) 254. 255. (operative Behandlung) 254. 255. 256. 257. —, Fistel (Operation 255. 256. (zwischen dems. u. d. weibl. Genitalien) 256. —, Chirurgie b. Weibe 255. —, Transplantation 256. —, Entzündung 258.  
 Ureterektomie b. Nierentuberkulose 180.  
 Ureteritis, pseudomembranacea 258. —, infektiöse 258.  
 Uretero-Cysto-Anastomose 255. 257.  
 Uretero-Cysto-Neostomie 255. 256. 257.  
 Ureteroplastik 74.  
 Ureteropyelostomie b. Hydronephrose 190.  
 Uronephrose 186. 187.  
 Uropyonephrose 186. 187.  
 Urotropin, Wirkung u. Anwendung 19.  
 Vaccination in Sachsen 252.  
 Vagina, Kaiserschnitt von solch. aus 49. —, Carcinom im Zellgewebe in d. Umgebung ders. 162. —, quere Zerreissung b. normaler Geburt 243.  
 Vaginofixation, Geburtsstörungen nach solch. 243.  
 Varices an d. untern Extremitäten, Anatomie 129.  
 Vasogenum spissum, Anwendung 20.  
 Vena, portae (Uebergang von Bakterien aus ders. in d. grossen Kreislauf) 9. (rasche Unterbindung, Ursachen d. Todes nach solch.) 130. —, renalis, Unterbindung 85.  
 Verantwortlichkeit, strafrechtliche d. Arztes für verletzende Eingriffe (von *Rich. Schmidt*) 218.  
 Verbandslehre, Atlas u. Grundriss ders. (von *A. Hoffa*) 110.  
 Verdauung b. Säuglingen 52.  
 Verdauungsfermente, Wirkung auf d. Diphtherieheilserum 145.  
 Verdauungskanal, Absorption von Strychnin in solch. 230.  
 Verdauungsstörung s. Dyspepsie.  
 Vergiftung s. Autointoxikation; Blei; Fleischvergiftung; Kohlenoxyd; Phosphorleberthran; Salmiak.  
 Verknöcherungskerne, Entwicklung in unreifen u. reifen Früchten (von *Nobiling*) 101.  
 Verletzung, als Ursache von Pneumonie 32. —, Nephritis nach solch. 39. —, d. Sehorgans mit Kalk u. ähnl. Substanzen (von *J. Andreae*) 111. —, Entstehung von Geschwülsten im Anschluss an solche 169. —, Beziehung zu Nierentuberkulose 178. — S. a. Hydronephrose; Nephritis; Niere; Pankreas; Schussverletzung; Ureter.  
 Verstopfung, Bezieh. zu Fieber 51. —, b. Kindern, Behandlung 52.  
 Versuchsanstalt f. Ernährung 61.  
 Verwesung, Bakterien b. solch. 176.  
 Verwirrtheit, hallucinat., atyp. Pneumonie b. solch. 32.  
 Vierhügel, solitärer Tuberkel 24.  
 Vinylamin, Wirkung 225.  
 Voies centrales de la sensibilité (par *E. Long*) 102.  
 Voltaisation, stabile b. Basedow'scher Krankheit 142.  
 Vorsichtsmaassregeln b. Selbstkatheterisiren (von *Friedr. Donner*) 218.  
 Vorstellungen, Störungen im Ablaufe ders. 143.  
 Vulvitis, diphtherische 154.  
 Wachstum d. Kindes 219.  
 Wärme, Regulirung b. poikilothermen Wirbelthieren 8. —, Einfluss hoher auf d. Arbeitskraft 62. 63. —, Produktion im Körper, Beziehung zum Fieber 226.  
 Wanderniere, Behandlung 68. 69. 72. 75. 206. 207. 208. 209. 210. —, tuberkulöse, Exstirpation 182. —, Bezieh. zu Hydronephrose 186. 188. —, Cystonephrose b. solch. 188. —, Entstehung 205. 206. 207. 208. —, Aetiologie 205. 206. 207. 208. —, Fixation 206. 209. —, Diagnose 206. —, Bedeutung f. d. Geburtshilfe u. Gynäkologie 207. —, Vorkommen 209. —, chronische Appendicitis b. solch. 211. —, Hämaturie b. solch. 216.  
 Wanderzellen, Bildung in d. Hornhaut 6. —, syncytiale 166.  
 Wangenlymphdrüsen, Lage u. Erkrankungen 170. 171.  
 Wasser, oxygenirtes, Wirkung auf d. Harn 12. —, hygiein. Untersuchung 60. — S. a. Abwässer.  
 Wasserdampf als Unterstützungsmittel d. Serumtherapie b. Diphtherie 154.  
 Weib, Chirurgie d. Ureters b. solch. 255.  
 Wirbel, akute infektiöse Osteomyelitis 54. —, chron. ankylosirende Entzündung 54. 240.  
 Wirbelsäule, Skoliose (in d. Lendengegend) 54. (Behandlung) 55. —, ankylosirende chron. Entzündung 54. 240. —, Pott'sche Difformität, Einfluss d. Korrektur auf d. Lähmung 55.  
 Wirbelthiere, poikilotherme, Wärmeökonomie ders. 8.  
 Wismuthoxyjodid tannat, Werth bei der Wundbehandlung 21.



- Wochenbett, Entstehung fieberhafter Erkrankungen 50. —, Verlauf nach Nephrektomie 76.  
 Würmer, in verschied. Organen 158. 159. —, Wanderung durch Perforation 159. — S. a. Ascariden; Cestoden; Helminthen.  
 Wunde, inficirte d. Cornea, Wirkung d. Antiseptica 21.  
 Wundbehandlung, Werth d. pulverförm. Antiseptica 21.  
 Wundheilung, neue Methoden derselben (von C. L. Schleich) 110.  
 Wurmgeschwülste in Folge von Perforation des Darms 159.  
 Xerosebacillus, Bezieh. zu ungiftigen Löffler'schen Bacillen 10.  
 X-Strahlen, Diagnose von Nierensteinen mittels solch. 196. 197. 198. 200.  
 Zähmilch, Bakterien ders. 62.  
 Zellen, Verhalten im Sputum 14. 36. —, im Sekret d. Nase u. Gesichtssinus 15. — S. a. Ganglienzellen; Riesenzellen; Wanderzellen.  
 Zellgewebe s. Beckenzellgewebe.  
 Ziegenpeter s. Parotitis.  
 Zitterlähmung s. Paralysis.  
 Zucker, jodometr. Bestimmung 4. —, Ausscheidung nach Anwendung von Copaiva 22.  
 Zündhölzer s. Sicherheitszündhölzer.  
 Zunge, glatte Atrophie d. Basis b. tertiärer Syphilis 41. —, Hypertrophie in d. Längsrichtung 120.

## Namen-Register.

- Abba, Francesco, 144. 145. 147. 153.  
 Abbe, R., 90. 95. 98. 194. 197.  
 Abbot 123.  
 Abel, R., 175.  
 Abrahams 194. 198.  
 Achard, Ch., 78. 82. 224.  
 Adami 123.  
 Adenot, E., 90. 92. 194.  
 Adrian, C., 10.  
 Agrikow 90. 91.  
 Ahlfeld, Friedrich, 50.  
 Aitchison, R. S., 114.  
 Albanese, Manfredi, 229.  
 Albarran, J., 65. 67. 78. 81. 82. 84. 87. 88. 95. 100. 177. 180. 181. 186. 190. 192. 193. 194. 197. 198.  
 Albertin 95. 194. 201.  
 Albu, A., 241.  
 Alessandri, R., 84. 85.  
 Allard, E., 112\*.  
 Allard, F., 140.  
 Allison, C. C., 177. 181. 185.  
 Alsberg, A., 95. 98. 194. 197.  
 Amann, J. A., 253. 256. 258.  
 von Ammon 58.  
 Anders, J. M., 29. 32.  
 Andogsky, N., 173.  
 Andreae, J., 111\*.  
 Antony 29. 33.  
 Apert 76.  
 Argutinsky, B., 223.  
 Armstrong, J. Richardson, 148. 153. 194. 199.  
 Arnheim 136. 139.  
 Arnold, Julius, 222.  
 Artaud 29. 33.  
 Asher, L., 7.  
 Askanazy, Max, 126.  
 d'Astros, Léon, 144. 146.  
 Aufrecht, E., 241.  
 Ausch 136. 138.  
 Ausset, E., 148. 154.  
 Auvray 194.  
 Babel, Alexis, 230.  
 Babes, V., 144. 147.  
 Babinski, J., 25.  
 Bacaloglu 96.  
 Bäck, S., 59.  
 Baginsky, Adolf, 51. 234. 235. 236.  
 Bailey, W., 84.  
 Balduzzi 191.  
 Baldwin, J. F., 182. 183. 253. 258.  
 Bandler, V., 39.  
 Bang, Ivar, 113.  
 Bangs, L. B., 177. 179.  
 Bar 182.  
 Barbacci 194.  
 Bard, L., 78. 82.  
 Bardenheuer 90. 91.  
 Barjon 29. 33.  
 Barrow, H., 204. 210.  
 Battle, W. H., 194. 199.  
 Batzaroff 28. 30.  
 Baumgarten, S., 65. 73.  
 Bayer, Josef, 167. 168.  
 Bayer, R., 76.  
 Bazin, Alfred T., 143. 144.  
 Bazy 96. 191. 192. 193. 194. 199. 204. 253. 258.  
 Becher, W., 76. 77.  
 Beck, A., 7.  
 Begouin 194. 202.  
 Behla, Robert, 174. 224.  
 Beier, C., 218\*.  
 Bell, W. L., 194. 199.  
 Bender, X., 130.  
 Bendix, Bernhard, 109\*.  
 Benjamin, Richard, 4.  
 Benkiser, A., 253. 259.  
 Bérard 191. 193.  
 Berg, Henry W., 140. 233.  
 Bergel 122.  
 Berghinz, Guido, 40.  
 Bergmann, E. von, 110\*.  
 Bergstrand, A., 96. 98.  
 Bernard, Josef, 28. 30.  
 Bernard, Léon, 78. 82. 185. 225.  
 Bernhardt, M., 232.  
 Bernhardt, O., 204. 210.  
 Berry, James, 140.  
 Berry, S., 148. 154.  
 Beteke 90. 93.  
 Bettmann 22.  
 Beuttner, Oscar, 133.  
 Bidwell, L. A., 204. 209.  
 Biedert, Ph., 61.  
 Bielka 76.  
 Binder 56.  
 Birch-Hirschfeld 96.  
 Bishop, E. Stanmore, 194. 203.  
 Blaschko, A., 42.  
 Blattner, Carl, 147. 149.  
 Blencke 55.  
 Bloch, Ernst, 29. 32. 62.  
 Bloch, Iwan, 242.  
 Bloch, Oscar, 78.  
 Blum, F., 3. 120.  
 Blume, C. A., 194. 202.  
 Blumenfeld, F., 253. 257.  
 Blumenthal, Ferdinand, 104\*. 155.  
 Blumreich, Ludwig, 166.  
 Boari, A., 253.  
 Boas, J., 246.  
 Boeckel, J., 185. 189.  
 Boetticher 147. 148.  
 Boinet, E., 140.  
 Boisseau du Rocher 78.  
 Bolton, Charles, 233.  
 Bomstein, J., 144. 146.  
 Bonami, A., 8. 22.  
 Bonnet, L. M., 78.  
 Bonsfield, E., 147. 153.  
 Borbély 84.  
 Borst, Max, 128.  
 Bosse 90. 94.  
 Bott 115.  
 Boursier, A., 211. 215.  
 Bousquet 82.  
 Bovée, J. W., 253. 258.  
 Bowlby, A., 177. 182.  
 Boyd, Stanley, 165.  
 Braatz, Egbert, 65. 73. 96. 98. 194. 197.  
 Brackel, A. von, 182. 184.  
 Bräuniger, H., 65. 67.  
 Brandenburg, Kurt, 15.  
 Braun, Gustav, 147. 153.  
 Braun, M., 157. 253. 255.  
 Braun-Fernwald, Richard von, 48.  
 Braun von Fernwald, Egon, 46.  
 Brennecke, H. A., 147. 150.  
 Brenner, Martin, 128.  
 Brewer, G. R., 76.  
 Briddon, Ch. K., 84. 255.  
 Briggs, C. E., 253.  
 Brindeau 182.  
 Broca, A., 194. 259.  
 Brodmann, K., 232.  
 Bröse Paul, 163.  
 Brook, W. F., 194. 200.

\* bedeutet Bücheranzeige.



- Brouardel, P., 176.  
 Brown, F. T., 177. 181.  
 Bruce, A., 24.  
 Brückner, Max, 143. 238.  
 Brun 96. 100.  
 Bruni, C., 78.  
 Brunner, C., 21.  
 Brunner, Hans, 29. 32.  
 Bruns, H., 60.  
 Bruns, P. von, 110\*.  
 Bryson 177. 180.  
 Buard 96.  
 Buchanan, J., 195.  
 Buchbinder, H., 170.  
 Büdinger, K., 96. 100. 204. 205.  
 Bulloch, William, 144. 145.  
 Burekhardt, Albin, 136. 138.  
 Burekhardt, Otto, 50.  
 Burghart 142.  
 Burr, Chanzy R., 140.  
 Bury 186. 190.  
 Buss, O., 39.  
 Busse 96.  
 Buttenberg, P., 175.  
 Buzzard, Thomas, 25.  
  
**Calderini, G.**, 253.  
 Calmette, A., 239.  
 Camerer 147. 153.  
 Carlier 96. 98. 177. 181. 185. 190. 191. 193.  
 Carmichael, James, 29. 35.  
 Carrel, A., 185. 189.  
 Carrière, G., 29. 33. 51. 129.  
 Carrière, Max, 53.  
 Carrière, R., 29. 35.  
 Carstens, J. H., 65. 73.  
 Casati 204.  
 Caspari, Wilhelm, 62.  
 Casper, L., 78. 79. 80. 82. 84. 85. 86.  
 Caspersohn 65. 73.  
 Castaigne, J., 78. 82. 130.  
 Castan 211. 216.  
 Castellana, G., 177.  
 Cathelin, F., 76. 177.  
 Catterina 204. 209.  
 Cavazzani, A., 25.  
 Ceccherelli 204. 209.  
 Chabry 177.  
 Chambard-Hénon 29. 35.  
 Charon 96. 100.  
 Chassaing 76.  
 Chauffard, A., 29. 34.  
 Chavanaz 253. 259.  
 Cheatham, William, 234. 238.  
 Chevalier 191. 193.  
 Cheyne, W. Watson, 77. 204. 216.  
 Chiari, H., 185. 186.  
 Chipault, A., 96. 100.  
 Chrzelitzer 20.  
 Churchill, F. S., 96. 98.  
 Clairmont, Paul, 123.  
 Clay 182.  
 Clerc, A., 224.  
 Cobbett, Louis, 143. 144. 145. 146. 234. 237.  
 Coelho, S., 191. 193.  
 Cohen, Friedrich, 126.  
 Cohn, Hermann, 112\*.  
 Cohn, Theodor, 5.  
 Colard, J., 226.  
 Coley, W. B., 96. 98.  
 Colle, P., 49.  
 Collina, M., 121.  
 Colombini, P., 41.  
  
 Comby, J., 195. 204. 209.  
 Concetti, L., 96.  
 Cornil, V., 115.  
 Cottet 177.  
 Cotton, S., 12.  
 Cragin 76. 78.  
 Cramer, K., 185. 188.  
 Cullerre, A., 27.  
 Cumston, Ch. G., 195.  
 Cutler, Colman W., 140.  
 Czerny, N., 169.  
 Czerny, Vincenz, 79. 84. 90. 91. 96. 97. 177. 181. 191. 195. 200. 204. 210.  
 Czyhlarz, E., 79.  
  
**Dabney, S. G.**, 147. 153.  
 Däubler, C., 64.  
 Dahlfeld, C., 220\*.  
 Daniels, C., 176.  
 Danysz, Jean, 123.  
 Daubois, D., 84. 87.  
 Davies, A., 195.  
 Dayot fils 185. 190.  
 Deanesly, E., 65. 201.  
 Deaver, J. B., 204. 209.  
 Debaisieux 211. 217.  
 Debersaques 211. 216.  
 De Fabii, A., 254.  
 De Keersmaecker 212.  
 Delagènière, P., 96. 98.  
 Delbanco, E., 171.  
 Delbet, P., 185. 190. 195. 201.  
 Deléarde, A., 129.  
 Delétre 96.  
 Delétrez 96. 99.  
 Delitzin, S. M., 205.  
 Delore, Xavier, 159. 185. 189.  
 Demateis, Prospero, 157.  
 Demisch 147. 152.  
 Demons 211.  
 Denecke, F., 195. 203.  
 Dennig, Ad., 19.  
 Depage 195. 200.  
 De Paoli, E., 65. 74.  
 Dereum, Clara T., 148. 154.  
 Deschamps 174.  
 De Simoni, A., 10.  
 Desnos 195. 200. 211.  
 Djakonow, J., 65. 73.  
 Diederich 65. 73. 90. 94.  
 Dienst 127.  
 Dietrich, A., 144. 146.  
 Dixey, F. A., 234. 237.  
 Dixon Jones, Mary A., 165.  
 Doebbelin 195. 202.  
 Dönitz, W., 144. 146.  
 Doerfler, Heinrich, 52.  
 Dommer, Friedrich, 218\*.  
 Don, W. Walton, 45.  
 Donath, Julius, 79. 155.  
 Doyen 195. 203.  
 Drasche, A., 234. 237.  
 Drew, D., 96. 100.  
 Dreyfuss, S., 79.  
 Du Bois-Reymond, René, 7.  
 Ducroquet 56.  
 Dührssen, A., 49.  
 Dumont 183. 184.  
 Dunbar 61.  
 Dunlop, W. Crawford, 114.  
 Duret, H., 186. 195. 202.  
 D'Urso, G., 254.  
 Dzierzgowsky, S. K., 143. 144. 145. 146.  
  
**Eckenvogt, R.**, 148. 154.  
 Edebohls, G. M., 79. 84. 204. 210.  
 Edington, G. H., 77.  
 Edwards, A., 182. 184.  
 Ehrhardt, O., 172.  
 Eichhorst, H., 241.  
 Einhorn, Max, 204. 208.  
 von Eiselsberg 120.  
 Eisendraht, D. N., 96. 98.  
 Ellenbeck, J., 228.  
 Elliot, J. W., 84. 186. 190.  
 Engelhardt, G., 127.  
 Engels, Hermann, 35.  
 Englisch, Josef, 253. 259.  
 Escat 195. 200. 211. 217.  
 Eshner, C. A., 195. 199.  
 Eulenburg, Albert, 103\*.  
 Eurich 96.  
 Exner, A., 169.  
  
**Fabricius** 186. 190.  
 Falk, Ernst, 8.  
 Farnarier, F., 28.  
 Federici, N., 195. 204.  
 Fedoroff, S. von, 79. 195.  
 Fehling, H., 167.  
 Fehr 59.  
 Feilchenfeld, W., 234. 238.  
 Fenger, Christian, 186. 188. 195. 203.  
 Fenger-Just 79.  
 Fenwick, H., 79. 195. 198. 203. 211. 216.  
 Fenyvessy, Béla von, 130.  
 Fernet 191.  
 Ferrand, J., 182.  
 Finlay, F. G., 29. 33.  
 Fischer, J., 204. 207.  
 Fleet, Frank von, 57.  
 Flesch, Max, 233.  
 Flockemann 12.  
 Floderus, Björn, 65. 73. 177. 180. 211. 214.  
 Floresco, N., 223.  
 Fokker, A. F., 234. 238.  
 Foulerton, Alex., 9.  
 Fournier, L., 11.  
 Fowler 253.  
 Fraenkel, E., 76. 219\*.  
 Fränkel, Eugen, 127.  
 Frank, J., 177. 182. 253.  
 Frank, M., 76. 78.  
 Franke 186. 189.  
 Franz 90. 91.  
 Fredet, P., 186.  
 Freytag, G., 65. 67. 96.  
 Freudweiler, M., 129.  
 Freund, Hermann, 143. 145. 243.  
 Freund, Walther, 244.  
 Freyer, P. J., 195. 203.  
 Freymuth 148. 154.  
 Friedenthal, Hans, 114.  
 Friedrich, P. L., 177. 178. 253. 255.  
 Fripp, A. D., 196. 198.  
 Frisch, A. von, 105\*.  
 Fronz 147. 152.  
 Fruitnight, J. H., 53.  
 Fuchs, Emil, 36.  
 Fuchs, Robert, 220\*.  
 Füh, R., 253. 257.  
 Fütterer, Gustav, 9.  
 Fuller, E., 84. 200.  
 Funke, A., 163.  
 Funke, K., 96. 97.  
 Fussel 35. 129.



Gabritschewsky, G., 123.  
 Gärtner, A., 175.  
 Galt, H., 76.  
 Gangitano, F., 96.  
 Garceau, E., 177. 182.  
 Gauthier, Gabriel, 225.  
 Gawlik, J., 204. 209.  
 Gayet, G., 90. 93. 186. 188.  
 Gebhart, Adolf, 131.  
 Geill, Christian, 176.  
 Geiss, P., 65.  
 de Gennes 186.  
 Gerhardt, C., 79. 83. 248.  
 Gerster, A. G., 65. 74. 191. 193.  
 Gessler, H., 24.  
 Giannettasio, Nicolas, 128.  
 Gibert 186. 190.  
 Gilbert, A., 11. 29. 33.  
 Girod, G., 120.  
 Glantenay 76. 204. 210.  
 Gloeckner, Hugo, 46.  
 Gnesda, M., 195. 202.  
 Goldberg, B., 177. 180.  
 Goldenhorn, E. M., 191. 194.  
 Goldschmidt, A., 41.  
 Goldschmidt, S., 107\*.  
 Goldthwait, Joel F., 55.  
 Gomez, R., 136. 138.  
 Gorcke 76.  
 Gosset, A., 76. 204. 210.  
 Gotschlich, E., 240.  
 Gottschalk, Sigmund, 243.  
 Gottstein, Adolf, 234.  
 Gottstein, G., 53.  
 Graefe, A. von, 110\*.  
 Grawitz, Paul, 6.  
 Greimer, Karl, 229.  
 Grenet, A., 29. 33. 76.  
 Griffon 186.  
 Grönholm, V., 135.  
 Grosplik, S., 211. 212.  
 Grósz, Julius, 136. 139.  
 Grüneberg 186. 190.  
 Grünwald, L., 14.  
 Guéniot, P., 97.  
 Güterbock, P., 65. 66.  
 Guinard 90. 92.  
 Guisy 211. 217.  
 Gumprecht, F., 109\*. 176.  
 Guttmann, Emil, 247.  
 Guyon, Félix, 79. 84. 87. 96. 186. 211. 216.

Hadra, B. E., 204. 211.  
 Haga 186.  
 Hagen-Torn, J., 173.  
 Hahn, Fl., 248.  
 Hahn, Gustav, 136. 137. 139.  
 Hahn, O., 54.  
 Halban, Josef, 44. 242.  
 Hamill, S. Mc C., 96.  
 Hamilton, W. D., 177. 195.  
 Hamonic, P., 211. 216.  
 Harris, M. L., 79. 81. 211. 212.  
 Hartge, A., 40.  
 Harvey, L. J., 79.  
 Haskovec, L., 140.  
 Hauenschild, W., 21.  
 Haultain, F. W. N., 167.  
 Hauser, G., 183.  
 Haushalter, P., 253.  
 Hebb, R. G., 90. 94.  
 Hedin, S. G., 113.  
 Heidenhain, L., 186. 190.  
 Heinlein 96.

Heinricius, G., 177. 181.  
 Helly, K., 5.  
 Hemenway 77.  
 Hennecart, A., 77. 191. 193.  
 Henoch, E., 204. 210.  
 Henry, F. P., 77.  
 Herczel, E., 84. 87.  
 Heresco, P., 96. 98.  
 Herff, Otto von, 162.  
 Herlitzka, A., 116.  
 Herman 195. 198. 226.  
 Hermann, J. Edward, 195. 199. 234. 238.  
 Herrmann 36.  
 Hertel 223.  
 Hess, C., 6.  
 Heubner, O., 52.  
 Heymann, F., 47. 119.  
 Hilbert, Paul, 144. 146.  
 Hildebrand 186.  
 Hildebrandt, H., 226.  
 Hillmann, H., 243.  
 Hills, D. E., 77.  
 Hirschberg, J., 60.  
 Hirschfeld, Felix, 107\*.  
 Hirth, Georg, 103\*.  
 His d. J., W., 155.  
 Hitschmann, Richard, 108\*.  
 Hochenegg, J., 77. 78.  
 Hochhaus 136. 138.  
 Hochsinger, Carl, 52. 118.  
 Hodara, Menahem, 21.  
 Hölscher 79. 80.  
 Hoesslin, Rudolf von, 106\*.  
 Hofbauer, L., 211. 213.  
 Hoffa, Albert, 57. 110\*.  
 Hohlbeck, O., 90. 91.  
 Holländer, E., 79. 82.  
 Holzapfel, G., 119.  
 Homans, J., 195.  
 Homburger, Th., 244.  
 Honl, Ivan, 29. 35.  
 Hoole, Henry, 107\*.  
 Houzel, G., 183. 185.  
 Howitz, O., 210. 211.  
 Hubbard, J. C., 212. 217.  
 Hübner 191.  
 Huizinga, J. Menno, 234. 238.  
 Hume 96.  
 Hunt, Bertram, 147. 151.

Jacoangeli, F., 22.  
 Jacobson, N., 195. 199.  
 Jacobsthal, H., 227.  
 Jacques, P., 253.  
 Jaffé 96. 99.  
 Jaksch, R. von, 4.  
 Janisch, Th., 18.  
 Japha, Alfred, 29. 33.  
 Jarrett, Elizabeth, 47.  
 Jerosch, W., 183. 185.  
 Jervell 79.  
 Ikawitz, E. von, 195. 198.  
 Imbert, L., 79. 81. 96. 212. 216.  
 Impens, E., 131.  
 Ingelrands 51.  
 Inganni, G., 249.  
 Johnson, A. B., 65. 69. 90. 91.  
 Jolly 96. 99.  
 Jones, Th., 96. 99.  
 Jonnesco, Thomas, 142. 173. 204. 209.  
 Jordan 191. 194.  
 Josseling de Jong, R. de, 97. 99.  
 Ipsen, C., 64.

Israel, James, 84. 86. 177. 178. 182. 213. 253. 254. 255. 256.  
 Ito, H., 18.  
 Judson 57.

Kader 195. 200.  
 Kämpfe, R., 112\*.  
 Kahane, Max, 5.  
 Kahlden, C. von, 128.  
 Kaijser, F., 253. 258.  
 Kalabin, J., 253.  
 Kallmorgen 243.  
 Kammerer 79. 96. 99. 177. 182. 191. 193.  
 Kanthack, A. A., 144. 146.  
 Karfunkel 124.  
 Karltru 77.  
 Kassowitz, M., 234. 235. 236.  
 Katsuyama, K., 228.  
 Kattenbracker, Hermann, 109\*.  
 Katzenstein 90. 91.  
 Kaufmann, Julius, 148. 154.  
 Kaupe 233.  
 Kayser, F., 96. 98.  
 Keller, Arthur, 52.  
 Keller, C., 204. 207.  
 Kelly, H. A., 79. 82. 96. 178.  
 Kelynack, T. N., 96. 99.  
 Kimura, K., 226.  
 Kindler 19.  
 King, Herbert Maxon, 28. 31.  
 Kirchgaesser, Gisbert, 54.  
 Kirmisson 186. 190.  
 Kisskalt, Carl, 11.  
 Klamann 204.  
 Klaussner, Ferd., 217\*.  
 Kleinhans, Fritz, 166.  
 Kleinwächter, Ludwig, 46. 242.  
 Klemperer, G., 155.  
 Klingmüller 42.  
 Klippel 183.  
 Knaggs, R. L., 253. 259.  
 Knapp, Philip Coombs, 23.  
 Knepper 243.  
 Kockel 222.  
 Köhler, F., 38.  
 Kölliker, Th., 171.  
 König, F., 177. 179.  
 Köpke, Karl, 14.  
 Koeppen, A., 212. 217.  
 Körösy, Josef von, 234. 236.  
 Körte, W., 195. 200.  
 Kolhardt 96. 100.  
 Kolischer, G., 79. 204.  
 Kolle, W., 28. 30.  
 Kolle, Fred. Strange, 136. 139.  
 Koller, Arnold, 119.  
 Kondratowitsch 191. 193.  
 Korányi, A. von, 79.  
 Kossel, H., 234.  
 Kraepelin, Emil, 26.  
 Krafft, Charles, 148. 153.  
 Krafft-Ebing, R. von, 136. 138.  
 Krahn 186. 189.  
 Krecke 245.  
 Krehl, L., 8.  
 Kreps, M. L., 79.  
 Kretz, Richard, 143. 144. 234. 239.  
 Kreutzmann, H. J., 26.  
 Krönig, G., 240.  
 Kroenlein, U., 96. 99.  
 Krüche, Arno, 218\*.  
 Krüger 253. 256.  
 Kümmell 195. 200.  
 Küster 96. 97.



- von Kuester 10.  
 Küttner, H., 171.  
 Kutner 84. 87.  
 Kuwahara, W., 228.  
 Kynoch, C., 96. 99.  
**L**abbée 126. 195. 202.  
 Ladame, P., 28.  
 Lambret, O., 84. 89.  
 Lampe, G., 90. 95.  
 Landau, Th., 79. 80. 84. 87.  
 Landesmann, Ernst, 108\*.  
 Landwehr, Friedrich, 147. 152.  
 Lange, Fritz, 56. 136. 137.  
 Langendorff, O., 224.  
 Lans, L. J., 6.  
 Lantos, E., 242.  
 Laqueur, L., 26.  
 Lauenstein, C., 195. 198.  
 Lauwers 191. 193.  
 Lavisé 253. 259.  
 Le Bec 185. 190.  
 Le Boeuf 29. 35.  
 Le Conte 195. 200.  
 Le Dentu 79. 84. 96. 100.  
 Lefas 183.  
 Legrain, E., 177. 182.  
 Legueu, F., 96. 99. 100. 212.  
 Leichtenstern, O., 28. 30.  
 Leistikow, L., 20.  
 Lemon 90. 92.  
 Lennander, K. G., 73. 195. 200.  
 Lennhoff, R., 76.  
 Leonard, Ch. L., 195.  
 Léonte 84.  
 Leopold, Gerhard, 47. 115.  
 Lépine, R., 29. 34. 79. 82.  
 Lesin, W. W., 195. 200.  
 Leube, W. O. von, 37.  
 Levin 42.  
 Levison 37.  
 Levy, C., 40.  
 Levy, E., 60.  
 Lewin 155.  
 Lewis, E., 204.  
 Leyden, E. von, 104\*.  
 Liebmann 137. 140.  
 Lichty, J. A., 177. 204. 207.  
 Lilienthal 195.  
 Linde, Max, 26.  
 Lindemann, W., 225.  
 Lindner, H., 245.  
 Link, J., 90. 92.  
 Lipman-Wulf, L., 20. 65. 76.  
 Litten, M., 183. 195. 200.  
 Livi, R., 221.  
 Löhlein 90. 92.  
 Loewald, A., 39.  
 Löwenfeld, L., 103\*.  
 Lohmer, M., 191. 193.  
 Loison 90. 94.  
 Lommel, Felix, 3.  
 London, E. S., 222.  
 Long, E., 102\*.  
 Longard 195. 198.  
 Lorenz, Adolf, 55.  
 Lotheissen, G., 253. 256.  
 Loumeau, E., 79. 84. 96. 100. 177.  
 182. 183. 185. 191. 195. 200. 202.  
 212. 216.  
 Lowkowitz 183.  
 Lüscher, Fr., 7.  
 Lund 204.  
**M**acaigne 177.  
 Mc Alister, Alex., 234. 238.  
 Mc Arthur, L. L., 96. 98.  
 Mc Callum, A., 234. 238.  
 Mc Collom, John H., 147. 153.  
 Mc Cosh, A. J., 204.  
 Mc Farland, Joseph, 234. 238.  
 Machol, A., 169.  
 Macintyre, J., 195. 196.  
 Mc Kee 127.  
 Mackenrodt, A., 253. 256.  
 Mac Monagle, B., 253. 258.  
 M'Murich, Playfair J., 77. 78.  
 Madelung 96. 99. 177. 182.  
 Madsen, Thorvald, 225.  
 Magnus-Levy, A., 8.  
 Mahler, Julius, 108\*.  
 Maidlow, W. H., 96. 99.  
 Mainzer, F., 79.  
 Malherbe 212.  
 Malvoz, E., 176.  
 Mannaberg, Julius, 155.  
 Manasse, L., 183. 184.  
 Manasse, Paul, 126.  
 Mandl, Jacob, 35.  
 Mandry 65. 74.  
 Manicatide 240.  
 Marchesi 115.  
 Marchoux, E., 28. 30.  
 Marcille 195.  
 Marcus, H., 9.  
 Marfan 245.  
 Marinesco, G., 18.  
 Markwald 253.  
 Martin, A., 168. 253. 255.  
 Martin, Chr., 191.  
 Martin, E., 186. 189.  
 Martin, Sidney, 147. 151.  
 Marvel, E., 90. 94.  
 Mathes, P., 253.  
 Mauclore 191. 193.  
 Mazé 182.  
 Mechan, A., 183.  
 Meige, H., 140.  
 Meldueen, D., 148. 154.  
 Mellinger, K., 112\*.  
 Melnikow-Raswedenkow, N., 15.  
 Meltzer, S. J., 230.  
 Mendes de Leon 43.  
 Merkel, J., 204. 210.  
 Metschnikoff, Elias, 124.  
 Meyer, Alfred, 28. 31.  
 Meyer, W., 79. 177.  
 Michaëlis, G., 61.  
 Michailow 191.  
 Michelean 77.  
 Mikule, O., 253.  
 Mikulicz, J. von, 110\*. 142. 186. 190.  
 Minervini, R., 22. 96. 99.  
 Minor, Charles W., 142.  
 Mohr, M., 173. 174.  
 Monod 186.  
 Monteux, G., 148. 154.  
 Monteverdi, J., 77.  
 Monti, Alois, 218\*.  
 Moore, Fr. Cr., 77.  
 Moore, J. W., 28. 31.  
 Morestin, H., 90.  
 Morgan, J. H., 65.  
 Morishima, Kurata, 229.  
 Morison, R., 195. 198.  
 Morrill, Gordon, 148. 154.  
 Morris, H., 65. 70. 96. 177. 180. 186.  
 195. 203. 253. 254.  
 Morse, John Lovett, 233.  
 Morton, B., 96. 100.  
 Morton, Ch. A., 96. 99. 195.  
 Moser 170.  
 Moullin, Mansell, 195.  
 Müller, Arthur, 220\*.  
 Müller, H. F., 104\*.  
 Müller, L. R., 54. 59.  
 Münzer, E., 11.  
 Murawiew, B., 144. 146.  
 Murier, E., 148. 154.  
 Musser, J. H., 195.  
 Myles, Th., 65. 191. 195. 196. 200.  
**N**assauer, Max, 134. 162.  
 Nasse 90. 92.  
 Nathan, W., 133.  
 Nathrat 90. 94.  
 Naunyn, B., 173. 212. 213.  
 Nélaton 186. 189.  
 Nesti, G., 79.  
 Netter 104\*.  
 Neufeld, C. A., 107\*.  
 Neumann, A., 79. 81.  
 Neumann, E., 223.  
 Neumann, Hermann, 234. 238.  
 Neumann, I., 20.  
 Neumann, R. O., 132.  
 Neuschüler 248.  
 Neustätter 248.  
 Newman, David, 77. 79. 83. 84. 177.  
 181. 183. 186. 190. 191. 193. 204.  
 210. 212.  
 Nicaise 191.  
 Nicodemi, C., 196. 201.  
 Nicolaier, Arthur, 19.  
 Nicolich 90. 93.  
 Nichols, J. B., 136.  
 Nicholson 123.  
 Niemer 183. 184.  
 Nimier 90. 93.  
 Nikanoroff, P. J., 143. 144.  
 Nobiling 101\*.  
 Noïca 15.  
 Noorden, Carl von, 38. 105\*. 106\*.  
 Northrup, P., 147. 151.  
 Nothnagel, Hermann, 96. 104\*.  
 Nuttall, G. H. F., 123.  
**O**balinski, A., 204. 209.  
 Oberndorfer, S., 13.  
 Obici, A., 253.  
 Oddone, E., 118.  
 Oelnitz, M., 204. 210.  
 Offer, Th. R., 132.  
 Ogden, J. B., 191.  
 Oker-Blom, Max, 113.  
 Oliver, Thomas, 29. 33. 77.  
 Ollendorff, Arthur, 248.  
 Olshausen, R., 160. 161. 253. 259.  
 Oppenheim, H., 136. 139.  
 Ore, D., 96. 99.  
 Ortner, Norbert, 37.  
 Osterloh, Paul, 242.  
 Oswald, Ad., 121.  
 Ovi 51.  
 Overlach 130.  
**P**aget, St., 195.  
 Palleroni, J., 204. 210.  
 Paltauf, Richard, 147. 151.  
 Pane, N., 28. 29.  
 Pantaleoni 97. 100.  
 Pappenheim 157.  
 Park, K., 177.  
 Pascal 191.  
 Paschkis, Heinrich, 108\*.  
 Pasteau, O., 77. 79. 81. 204. 212. 216.



Paton, E. Percy, 90. 93.  
 Paton, Noël, 114.  
 Patzki 28.  
 Paulesco 254.  
 Pawlik, Ch., 186. 188.  
 Payn, Abbott Smith, 29. 34.  
 Payr, E., 90. 92. 172.  
 Pel, P. K., 241.  
 Pendl, E., 90. 92.  
 Penzoldt, Fr., 204. 207.  
 Peppmüller, E., 57.  
 Perez, F., 122.  
 Perkins, J. W., 196.  
 Perrin de la Touche 176.  
 Perthes 191. 193.  
 Petersen, W., 169.  
 Petré, K., 225.  
 Petruschky 148. 154.  
 Peucker, Heinrich, 120.  
 Pézerat 29. 32.  
 Pfaundler, Meinhard, 52.  
 Pfeiffer, Th., 4.  
 Pförringer 165.  
 Philips 77.  
 Photiadès 234. 237.  
 Picqué 84. 183. 184. 194.  
 Pihl, Albin, 173.  
 Pilcher, L. St., 65.  
 Pinner, F., 65. 71.  
 Pisani, U., 253. 259.  
 Pissavy 90. 92.  
 Pitha, W., 163.  
 Placzek 136.  
 Plaut, Rudolf, 59. 247.  
 Pletzer 244.  
 Plischke 147. 153.  
 Podres 253. 258.  
 Podwyssotzki 124.  
 Poech, R., 104\*.  
 Pohl, J., 11.  
 Polano, O., 165.  
 Poljakoff, W., 212.  
 Poll, B., 97. 100.  
 Poncet 97. 99. 186. 189.  
 Popp, E., 144. 147.  
 Poroschin 254. 259.  
 Porter, W. H., 226.  
 Posner 196. 199.  
 Posselt, Adolf, 156.  
 Potain 204. 207.  
 Poulain, A., 186. 189.  
 Poulsso, E., 229.  
 Pousson 79. 84. 90. 177. 182. 186.  
 190. 196. 202. 212. 213. 215.  
 Power, D'Arcy, 196. 201.  
 Praxin 97. 99\*.  
 Predöhl, A., 191.  
 Pribram, Alfred, 38.  
 Prothon 95.  
 Prus, J., 227.  
 Purjesz, S., 234. 235.  
 Purslow, C. E., 84. 194.  
 Pychlau, A., 29. 35.  
 Pyle, J. S., 186. 190.

**Rabé 254.**

Racoviceanu-Pitesti, N., 254.  
 Radike 55.  
 Raimann, E., 227.  
 Raimondi, R., 96.  
 Ramm, Fr., 97. 99.  
 Ramsay, A. Maitland, 58.  
 Ramsay, W., 204.  
 Rattier 90. 95.  
 Ratynski 84. 87.

Rauchfuss 147. 152.  
 Raymond 136. 139.  
 Reach, Felix, 3.  
 Reeb, Moritz, 228.  
 Reed 205.  
 Regnier, L. R., 142.  
 Regnier, F., 196. 201. 254.  
 Reinbach, Georg, 53. 141.  
 Reineboth 37.  
 Renault, A., 230.  
 Rendu, J., 183. 184.  
 Reynes, H., 79.  
 Reynier, P., 91. 92.  
 Reynolds, E., 79. 177. 191.  
 Rheinwald, M., 245.  
 Ribbert, Hugo, 29. 34.  
 Richardson 91. 93.  
 Ricker, G., 228.  
 Riegler, P., 144. 147.  
 Riese, H., 191. 192.  
 Riesmann, D., 186. 190.  
 Rindfleisch, E., 118.  
 Ringel 196. 197.  
 Rinne 254. 258.  
 Ritter, C., 129.  
 Roberts, M., 91.  
 Robertson 129.  
 Robinson, H. B., 196. 204.  
 Robinson, W. J., 212.  
 Robson, M., 84. 87.  
 Roche, F., 183. 184. 185.  
 Rocher 91. 94.  
 Roelig, E., 18.  
 Röper, W., 140.  
 Rogers, W., 91. 92.  
 Roloff 172.  
 Rose, Bradford, 186.  
 Rose, H., 79. 81.  
 Rosemann, Rudolf, 132. 133.  
 Rosenbach, O., 130.  
 Rosenfeld, G., 9. 191. 192.  
 Rosenstein, P., 97. 100.  
 Rosenthal, Werner, 29. 32.  
 Ross, J. F. W., 205.  
 Rossa, E., 49.  
 Rossi, U., 77.  
 Rostoski, Otto, 155.  
 Rothschild, A., 79. 80. 191. 194.  
 Rothschild, David, 101\*.  
 Roulin, L., 234. 238.  
 Routh, Amand, 164.  
 Routier 194.  
 Rovsing, Th., 97. 98. 191. 192. 205.  
 210. 212. 214.  
 Rühl, W., 254. 257.  
 Rupp, Adolph, 234. 237.  
 Ruyssen 212. 216.

**Saemisch, Theodor, 110\*.**

Sänger, M., 160. 254. 255.  
 Salimbeni, A. T., 239.  
 Salzmann, Maximilian, 111\*.  
 von Samson-Himmelstjerna, 196. 201.  
 Sankott 77.  
 Saxtorph, S., 79.  
 Schaeffer, Oscar, 219\*.  
 Schaller 165.  
 Schanz, Fritz, 10. 57. 234. 237.  
 Schauta, F., 44. 254. 259.  
 Schleich, C. L., 110\*.  
 Schlifka, M., 79. 81.  
 Schlöss, H., 232.  
 Schmid 183. 184.  
 Schmidt, Martin B., 26. 171.  
 Schmidt, Max, 147. 148.

Schmidt, Richard, 218\*.  
 Schmidt-Rimpler, H., 60.  
 Schmitt 91. 92. 177. 182.  
 Schmorl, Georg, 104\*. 223.  
 Schneider, H., 84. 90.  
 Schneider, J., 230.  
 Schnitzler 196.  
 Schnürer, J., 178.  
 Scholz, W., 4.  
 Schou, Jens, 79.  
 Schreiber, Ernst, 13.  
 Schubert, P., 130.  
 Schuchardt, K., 170.  
 Schütz 77.  
 Schuhmacher, Siegmund von, 221.  
 Schultz, H., 134.  
 Schultz, P., 59.  
 Schultze, Oskar, 117.  
 Schwalbe, M. E., 77. 233.  
 Schwartz 97. 186. 190.  
 Schwarz, J., 19.  
 Scudder 97. 98.  
 Secchi, E., 196. 201.  
 Seif 25.  
 Seiffart 254. 257.  
 Seiffert (Leipzig) 126.  
 Selensky, P., 173.  
 Selinow, A. G., 144. 146.  
 Sello, Hans, 29. 34.  
 Selmi, M., 240.  
 Senator, H., 154. 240.  
 Sandler, Paul, 65. 75.  
 Sendziak, Johann, 171.  
 Seng, W., 144. 145.  
 Senn, N., 205. 209.  
 Seno, K., 228.  
 Serapin, K. P., 183. 185. 205.  
 Serenin 84.  
 Sérieux, P., 28.  
 Sheen, W., 77.  
 Siegert, F., 244.  
 Sigel 147. 150.  
 Singer, Heinrich, 132.  
 Sjöbring, Nils, 125.  
 Sippel, A., 45.  
 Sirleo, L., 87.  
 Sitzinsky, A. A., 119.  
 Skutsch 97. 99.  
 Slawiński, Z., 129.  
 Smith, A. Alexander, 28. 32.  
 Smith, Theobald, 143. 144.  
 Sneguireff, W. F., 44.  
 Sobotta, J., 223.  
 Sölder, F. von, 143. 231.  
 Soetbeer, F., 8.  
 Sokoloff, N. A., 254. 257.  
 Sollier, P., 25.  
 Sottocasa 205. 209.  
 Soupault 126.  
 Spangaro, S., 186. 189.  
 Spiegelberg, Joh. Hugo, 53.  
 Spitzer, L., 125.  
 Spronck, C. H., 144. 145. 234. 238.  
 Spuler, Rudolf, 166.  
 Stahel 54.  
 Stamm, Carl, 136. 138.  
 Steele, J. D., 178.  
 Steiner 183.  
 Steinthal, K., 65. 75. 97. 98.  
 Stengel, A., 205.  
 Stephenson, Sydney, 136.  
 Stern, E., 176.  
 Stern, R., 39. 91. 93. 106\*. 254. 260.  
 Sternberg, C., 143. 145.  
 Sternberg, Wilhelm, 114.



- Stewart, D., 178.  
 Stewart, J., 191. 194.  
 Still, George F., 136. 137.  
 Stinson, J. C., 205. 210. 211.  
 Stöltzing, W., 248.  
 Stoerck, Oskar, 13.  
 Stolz, Max, 162.  
 Storch, E., 15.  
 Stransky, E., 232.  
 Stratz, C. H., 97. 99. 164.  
 Straub, M., 234. 238.  
 Straub, Walther, 121.  
 Strzeminski 247. 248.  
 Stschegolew, N. A., 91. 94.  
 Studensky, Alex., 13.  
 Suarez, L., 79. 83.  
 Subbotie, V., 156.  
 Suckling 205.  
 Sudeck, P., 186. 189.  
 Sutherland, L. R., 77.  
 Sutherlin 80.  
 Sutton, J. Bland, 91. 92.  
 Swan, John M., 148. 154.  
 Swenticki 196. 201.  
 Swisser, H., 191.  
 Switalski, L., 127.  
 Sykow, W., 97. 99.  
 Szili, Aurel, 249.  
 Szontagh, Felix, 143. 145.  
 Szymonowicz, Ladislaus, 101\*.  
 Tartakowsky, G., 28. 30.  
 Tavel 143. 144.  
 Taylor, F., 196. 198.  
 Taylor, J. W., 162.  
 Tedenat 196. 201. 212. 215.  
 Teichmüller, W., 36.  
 Test, Cleveland, 205.  
 Teufel, Hermann, 233.  
 Thiemich, Martin, 136. 137. 138. 140.  
 Thöle 136. 139.  
 Thoinot, L., 29. 32.  
 Thomas, E., 228.  
 Thompson, W. H., 114. 205. 210.  
 Thomson, C. Campbell, 136. 138.  
 Thorel, Ch., 13.  
 Thornton, George, 147. 153.  
 Thümmel, H., 178. 182.  
 Tjaden, H., 161.  
 Tickell, H. M., 183.  
 Tietze 65. 75.  
 Török, G. von, 205. 210.  
 Tonkin, A. F., 147. 150.  
 Toupet 97.  
 Tredondani 84.  
 Trendelenburg 253.  
 Treub, Hector, 212. 217.  
 Trömmner, E., 143.  
 Troili-Petersson, G., 62.  
 Tschudy, E., 196. 201.  
 Tuffier 65. 72. 90. 94. 178. 179. 183.  
 184. 186. 196. 199. 204. 254.  
 Turner, G. R., 92.  
 Turner, Jefferies, 147. 151.  
 Tuttle, A. H., 191.  
 Twynam, G. E., 76. 77.  
 Unna, P. G., 21.  
 Vanderlinden, O., 85. 190.  
 van de Velde, Arthur, 29. 34. 97.  
 Vanverts, L., 129. 177. 178.  
 Vaughan, G. T., 77.  
 Veau, V., 77.  
 Verhogen, J., 66. 75. 254.  
 Vibert, Ch., 176.  
 Vicarelli, G., 116.  
 Vidal, Arnold, 19.  
 Viertel 254. 260.  
 Vignard 178. 182. 196. 202.  
 Villard, E., 85. 87.  
 Villaret 234. 235.  
 Vineberg, H. H., 178. 196. 201.  
 Violi 148. 153.  
 Vogel, H., 136.  
 Voit, Fritz, 12. 91. 93.  
 Voron 97. 99.  
 Vulpius, Oscar, 55.  
 Wachholz, E., 64.  
 Waelsch, L., 125.  
 von Wagner 27.  
 Wagner, H., 196. 197.  
 Wagner, Paul, 65. 66. 67. 177. 186.  
 196. 253.  
 Wahl, Fritz, 63.  
 Wahl, P. L., 186.  
 Wahncau 63.  
 Waldeyer, Wilhelm, 112\*.  
 Waldvogel 3.  
 Walker, G., 97. 98.  
 Wallace 205.  
 Wallis, F. C., 91. 92.  
 Walter (Weingarten) 28. 31.  
 Walther, Heinrich, 110\*.  
 Wanitschek 97. 99.  
 Warner, Francis, 140.  
 Wassermann, M., 28. 29. 36.  
 Watson, F. S., 66. 76.  
 Watson, W. T., 147. 151.  
 Weber, A., 196. 199.  
 Weber, F., 45.  
 Weber, L., 97.  
 Weill, L., 117.  
 Weir, R. F., 66. 85. 97. 178.  
 186. 190. 194. 201. 254.  
 Weisbecker 148. 154.  
 Wellmann, Oscar, 143. 145.  
 Wells, William H., 148. 154.  
 Wendel, A. V., 205.  
 Wendel, W., 66.  
 Wenner, Otto, 147. 150.  
 Werler, O., 41.  
 Wertheim 178. 183. 254. 258.  
 White, P., 97.  
 Whitla, William, 28. 31.  
 Whitman, Royal, 56.  
 Whitney, F., 28. 32.  
 Whittaker, J. F., 196.  
 Wicherkievicz, Bol., 59.  
 Wiener, Gustav, 127. 128.  
 Wieting, J., 54.  
 Wilms, M., 97. 127.  
 Windmüller, E., 112\*.  
 Winkler, Ferdinand, 108\*.  
 Winslow 254. 259.  
 Winter 80.  
 Winternitz, H., 131.  
 Wodtka 175.  
 Wohlgemuth 183.  
 Wojewodski 254.  
 Woldert, Albert, 234. 238.  
 Wolff, Bruno, 119.  
 Wolff, Hugo, 57.  
 Wolff, M., 85. 89. 110\*.  
 Wolff, R., 205. 208.  
 Wolkow, M. M., 205.  
 Wolpert, H., 62. 63.  
 Wolynzew, G. J., 196. 204.  
 Wossidlo, A., 84. 87.  
 Wright 186. 190.  
 Wuhrmann, F., 205. 206.  
 Wurm (Teinach) 142.  
 Wwedensky, A., 80.  
 Zaufal, G., 77.  
 Zeidler 91. 92.  
 Zeller 91. 94.  
 Zielinski, E., 91. 93.  
 Zingerle, H., 231.  
 Zinn, W., 37. 157.  
 Zoega von Manteuffel, W., 97. 99.  
 Zondeck 85.  
 Zuckerlandl, O., 80. 196. 261.  
 Zupnik, L., 123.  
 Zur Nedden 174.  
 Zweifel, Paul, 253.



