

ÄRZTLICHE ZEITSCHRIFT.

Redacteur: Prof. Dr. Gscheidlen.

Achter Jahrgang. 1886.

N^o 17.

Sonnabend, den 11. September.

Inhalt:

Wernicke, Prof. Dr., Ueber Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit bei cerebraler Lähmung.
Von dem ersten Congresse der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in München. 5. Sitzung. Ref. Wiener.
Protokoll der XVIII. ordentlichen General-Versammlung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirks Breslau, abgehalten am 6. Juni 1886 zu Camenz.
Referate und Kritiken:
Forster, Prof. d. Hygiene in Amsterdam. Einfluss des „Pasteurisirens“ auf Bacterien. Ref. Gscheidlen.
Partsch, Einige neue Fälle von Aktinomykose des Menschen. Ref. Kuznitzky.

Bernatzik und Vogl. Lehrbuch der Arzneimittellehre mit gleichmässiger Berücksichtigung der österreichischen und deutschen Pharmakopoe. Ref. Buchwald.
Eulenburg, Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Ref. Gscheidlen.
Tagesgeschichtliche Notizen: Von der Naturforscher-Versammlung in Berlin. — Dr. Traube in Breslau. — Grashey München. — Ordensverleihung dem Geheimrath Dr. Graetzer in Breslau. — Verurtheilung.
Personalien.
Inserate.

I. Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit bei cerebraler Lähmung.

Von

Prof. Dr. Wernicke.

Seit Marshall Hall gilt der Satz, dass bei cerebraler Lähmung die elektrische Erregbarkeit, wenn zwar nicht wesentlich gesteigert — Duchenne z. B. giebt nur eine so geringe Steigerung zu, dass sie diagnostisch nicht verwerthbar sei — so doch jedenfalls normal und nicht herabgesetzt sei. Das normale Verhalten wurde allgemein auch diagnostisch verwerthet. So äussert sich einer unserer ersten Kenner der elektrischen Erregbarkeitsverhältnisse bei Lähmungen, Erb, im Handbuch von Ziemssen's (Krankheiten des Nervensystems 1874) dahin, dass normales Verhalten der elektrischen Erregbarkeit nach sehr langem Bestehen des Leidens für cerebrale Lähmung spricht: „deutliche und ausgesprochene Verminderung kommt wohl nur bei Paralysen in Folge von Erkrankung des Hirnstammes vor.“ Aus dem Zusammenhang geht dann hervor, dass er unter Hirnstamm wesentlich den Pons und die Oblongata versteht. In der neuesten Auflage giebt er eine mässige Herabsetzung nur bei sehr alter cerebraler Lähmung zu.

Ein ähnlicher Standpunkt ist schon früher von Althaus eingenommen worden, welcher nach dem Verhalten der elektrischen Erregbarkeit die spinale Lähmung von der cerebralen unterscheidet; als Typus der spinalen Lähmung schwebt ihm augenscheinlich die spinale Kinderlähmung vor, wobei die gelähmte Muskulatur in Folge des Unterganges der Vorderhornzellen, aus denen die vorderen Wurzeln entspringen, ihrer Erregbarkeit verlustig geht. Dieser Vorgang ist aber augenscheinlich einer Durchtrennung der peripheren motorischen Nerven gleichzusetzen. Hasse, dem ich die betr. Notiz entnehme, adoptirt diese Unterscheidung und die folgenden diagnostischen Sätze. Bei gleicher Erregbarkeit der gelähmten und der gesunden Muskeln handelt es sich um cerebrale Lähmung. „Findet man, dass die Muskeln der gelähmten Theile auf den elektrischen Reiz nicht mehr antworten, so wird, wenn der Fall noch nicht veraltet ist, eine spinale Paralyse anzunehmen sein. Hat die Krankheit schon

sehr lange gedauert, wenigstens über ein Jahr, so kann auch bei Hirnleiden die Irritabilität der Muskeln verschwunden sein.“ (Hasse, Lehrbuch S. 352). Von älteren Autoren hat nur Todd sich ein unbefangenes Urtheil bewahrt. Er kommt zu dem Schlusse, dass bei Hirnlähmungen eine verminderte Reizbarkeit die Regel bildet, und dass mitunter die stärkste galvanische Reizung ohne alle Wirkung bleibt. (Hasse l. c.) Bei frischer Lähmung jedoch fand auch er keinen Unterschied zwischen den Muskeln der kranken und der gesunden Seite.

Wie vereinzelt Todd mit seiner Ansicht geblieben ist und wie wenig Einfluss er damit auf die öffentliche Meinung gewonnen hat, ist bekannt. Wir alle sind unter der Vorstellung aufgewachsen, dass das unveränderte Erhalten sein der elektrischen Erregbarkeit zu den verlässlichsten Kennzeichen der cerebralen Lähmung gehört. Dass diese Lehre auch unter den Specialforschern auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten bis in die neueste Zeit als unerschütterlich galt, bewies mir ein Erlebniss, das ich bald nach meiner Uebersiedelung nach Breslau gemacht habe.

Ein höherer Militär, der sich mir im October 1885 präsentirte, hatte eine linksseitige Hemiplegie, die sich seit Beginn des Jahres allmählig unter Kopfschmerzen und linksseitigen, im Arm beginnenden Krampfanfällen entwickelt hatte. Gang noch möglich, starke Massenabmagerung und herabgesetzte Erregbarkeit im vorzugsweise gelähmten linken Arm. Wegen der bald ausgesprochenen Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit war die Armlähmung für peripheren Ursprungs erklärt worden und zwar von einem in diesem Gebiete hervorragenden und unzweifelhaft kompetenten Fachmanne.

Die starke Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit in diesem Falle, die einen hochgeschätzten Kollegen irre geführt hatte, war mir kein auffallendes Symptom und konnte gegen die Annahme einer cerebralen Lähmung nicht ins Gewicht fallen. Ich hatte sie schon so oft in Fällen unzweifelhaft cerebraler Entstehung beobachtet, dass jener diagnostische Satz längst seine Geltung für mich verloren hatte. Eine vereinzelte Beobachtung¹⁾ der Art habe ich schon vor 11 Jahren gemacht; nachdem ich auf der Nervenlinik der Charité die Technik derartiger Untersuchungen vielfach geübt und später immer aufs Neue dieselbe Erfahrung gemacht habe, kann ich sie noch jetzt als zuverlässig vertreten. Den Grad der Herabsetzung wird am besten ein Beispiel veranschaulichen.

¹⁾ Erkrankung der inneren Kapsel. Breslau 1875.

Ein 50jähr. Herr erkrankte am 13. December 1883 unter den Erscheinungen einer langsam sickernden Hirnblutung (ingravescens apoplexy). Ich sah ihn am folgenden Tage und fand ihn mit verfallenen Zügen, beschleunigtem kleinen Pulse, tiefem Sopor, dabei Jactation; rechtsseitige schlaffe Hemiplegie. Ein Aderlass von 500 Gr. brachte Beruhigung und beseitigte die Lebensgefahr; der Puls wurde langsamer und voller. Am nächsten Tage halbes Bewusstsein, am zweiten Tage darauf schon eine Untersuchung möglich: motorische und sensorische Aphasie, letztere nicht hochgradig, Hemiplegie und Hemian aesthesia dextra. Die Lähmung ist schlaff und vollständig, Hautsensibilität rechts erloschen, es besteht rechtsseitige Hemianopsie, Gehör rechts nur herabgesetzt. Mit Nachlass der Allgemeinerscheinungen bildeten sich die andern Symptome zurück, auch die Sprache kehrte vollständig wieder, es blieb aber rechtsseitige Hemiplegie und Gefühls lähmung der rechten Extremitäten, Rumpf- und Gesichtshälfte zurück. Mitte Januar 1884 wurde mit localer Faradisation der gelähmten Extremitäten begonnen und dieselbe bis tief in den Sommer des nächsten Jahres fortgesetzt. Der Erfolg war, dass Pt. mit einem Stützapparat selbstständige Spaziergänge allein machen, mit der rechten Hand auch, vermittelt eines eigen construirten Federhalters, in grossen Zügen schreiben konnte; die Schmerzempfindlichkeit blieb abgestumpft, die Localisation von Berührungen sehr mangelhaft, das Muskelgefühl absolut verloren.

In diesem Falle fiel schon 3 Wochen nach dem Insult eine beginnende Atrophie der gelähmten Gliedmassen auf, die später noch weitere Fortschritte machte. Ferner fingen die Gelenke an, sich in bestimmten Stellungen zu fixiren, und die elektrische Untersuchung ergab, dass eine grosse Zahl von Muskeln sowohl der Ober- als Unterextremität ihre elektrische Erregbarkeit fast vollständig verloren, andere nur stark herabgesetzt hatten. Die Beschränkung der passiven Beweglichkeit entsprach dem Ausfall der betroffenen und der überwiegenden tonischen Wirkung der antagonistischen Muskeln. Die locale Faradisation wurde auf die betroffenen Muskeln beschränkt. Unter dieser Behandlung gelang es, das Fortschreiten der Atrophie zu verhindern, die Ausbildung eigentlicher Contractur zu vermeiden und die elektrische Erregbarkeit und tonische Wirkung der Muskeln zum grossen Theile wieder zu restituiren. In vielen Muskeln blieben dauernd erhebliche Unterschiede bestehen, wie die folgende Tabelle zeigt, die das Resultat der Untersuchung vom 10. Februar 1885 enthält. Die Ziffern bezeichnen den Stand der secundären Rolle bei eben deutlicher Contraction (Anfangszuckung).

Obere Extremität.			Untere Extremität.		
	R.	L.		R.	L.
Deltoidens	55	55	Quadriceps femor.	85	75
Biceps	70	70	Adductores	95	95
Supinator longus	110	70	Tensor fasc. latae	110	80
Extensores digit.	70	60	Semimembranosus	80	80
Flexores digit.	70	50	Tibialis antic.	100	100
Interossei	80	60	Peroneus longus	100	80
Daumenballen	100	70	Gastrocnemius	80	80
Teres major	120	80	Extens. digit. com.		
Pectoral. major	80	80	long.	110	80

Bei Untersuchungen dieser Art kann der Einwand gemacht werden, dass die gefundenen Verschiedenheiten der Erregbarkeit durch Unterschiede des Leitungswiderstandes bedingt seien; derselbe sei auf der kranken Seite grösser als auf der gesunden, und dadurch entstehe der Anschein, als ob die Muskeln der kranken Seite weniger erregbar seien. Gegen diese Annahme spricht nun schon die anscheinend willkürliche Vertheilung derjenigen Muskeln, die eine stärkere Herabsetzung aufweisen: der Tibialis anticus z. B. zeigt normales Verhalten, der dicht daneben liegende Extensor digit. commun. longus und Peroneus longus zeigen rechts herabgesetzte Erregbarkeit. Die Haut und das subcutane Bindegewebe ferner, worauf man am meisten geneigt sein könnte, eine Zunahme des Leitungswiderstandes zurückzu beziehen, schienen rechts von vollkommen gleicher Beschaffen-

heit wie links. Endlich machte auch der Umstand, dass die Muskeln mit herabgesetzter Erregbarkeit immer auch den überwiegenden Bewegungsdefect zeigten, diese Erklärung unwahrscheinlich. Trotzdem war eine Widerlegung des Einwandes durch directe Messung wünschenswerth.

Beim constanten Strom ist eine solche Messung leicht zu bewerkstelligen. Ein directes Maass der Strömstärke und das einzig zuverlässige, wie Erb gezeigt hat, ist hier durch den Nadelausschlag des Galvanometers gegeben. Seit Einführung des absoluten Galvanometers in die elektrotherapeutische Praxis ist diese Bestimmung sogar sehr bequem mit absoluten Grössen, nach Milli-Ampère's, zu ermöglichen. Man braucht nur den Strom zu theilen in einen Hauptkreis und einen Rheostatenkreis, und in den ersteren ein absolutes Galvanometer einzuschalten (ich bediente mich dazu eines Hirschmann'schen Vertical-Galvanometers), dann liest man die Stromstärke am Nadelausschlag nach Milli-Ampères, den Leitungswiderstand am Rheostaten nach Siemens'schen Einheiten ab. Eine solche Untersuchung bei einer rechtsseitigen Hemiplegie, 6 Wochen nach dem Anfall angestellt, ergab folgendes Resultat:

Nervus peroneus a. d. Bicepssehne.

Rechter Unterschenkel etwas ödematös, Wadenumfang rechts $25\frac{1}{2}$, links $26\frac{1}{2}$ cm. Leitungswiderstand rechts geringer als links²⁾. Anfangszuckung links bei 5 M. A., rechts bei 9 M. A.

Musc. tibialis anticus.

Leitungswiderstand rechts geringer als links. Links Ka S z bei 9—10 M. A. Rechts An S z bei 14 M. A.

Musc. extensor digit. commun. brevis.

Leitungswiderstand beiderseits gleich. Links An S z bei 8—9 M. A. Kathodenzuckung fehlt zunächst, nur Stromschleifen im Extensor hallucis longus; nachher bei Wendung auf die Kathode Kathodenzuckung. Rechts anfangs ebenso, Kathodenzuckung aber überhaupt nicht zu erzielen.

Es zeigten sich also im Bereich einer gelähmten Unterextremität, welche sichtlich ödematös war und deshalb einen Unterschied des Leitungswiderstandes erwarten liess, dieser Unterschied an zwei Stellen zwar vorhanden, aber zu Gunsten der gelähmten Seite, so dass man bei identischer Stellung der Electroden links einen stärkeren Strom durch den Hauptkreis senden musste als rechts, um denselben Nadelausschlag zu erreichen. An einer dritten Stelle, über dem Fussrücken, zeigte sich der Leitungswiderstand gleich. Die zur Reizung des Nerv. peroneus erforderliche Stromstärke war rechts fast doppelt so gross als links (9 : 5), die zur Reizung des Musc. tibialis anticus erforderliche um ein Drittel grösser (14 : 9—10). Es ist fast überflüssig, zu bemerken, dass eine starke Herabsetzung der Erregbarkeit an denselben Stellen vorher mit dem faradischen Strom nachgewiesen worden war.

Die Herabsetzung der Erregbarkeit in solchen Fällen unzweifelhaft cerebraler Lähmung ist demnach nicht nur eine scheinbare, sondern eine wirkliche und auf den veränderten Zustand des Nerven und Muskels zu beziehen. Die nächste Frage, welche sich hier anschliessen wird, ist deshalb die nach einer event. qualitativen Veränderung der Erregbarkeit. Für den Nerven scheint eine solche nicht zu bestehen, wie sie auch nicht zu erwarten war. Für den Muskel ergab sich ein entschiedenes Ueberwiegen der Anode, also ein Verhalten,

²⁾ Die Rheostatenzahlen habe ich leider nicht in meine Notizen aufgenommen.

das an die Umkehr der Zuckungsformel bei der Entartungsreaction erinnert. Doch bestand nicht, wie bei der letzteren ein verlangsamter Ablauf der Zuckung. Natürlich ist eine vereinzelte Beobachtung nicht maassgebend, die Frage der qualitativen Veränderung der Erregbarkeit bei cerebraler Lähmung wird vielmehr noch besonders studirt werden müssen.³⁾ Das Verhalten des *M. extensor digit. commun. brevis* erwies sich beiderseits als abnorm.

Eine weitere Frage, die noch einer besonderen Untersuchung bedarf, ist die nach den Muskeln, welche ausschliesslich oder vorwiegend die herabgesetzte Erregbarkeit zeigen. Denn wie ich schon oben angedeutet habe, handelt es sich durchaus nicht um einen gleichmässig über die ganze gelähmte Muskulatur verbreiteten Befund, es zeigen vielmehr von anscheinend gleich stark gelähmten Muskeln die einen die normale, die anderen die herabgesetzte Erregbarkeit. Ich bin nicht einmal sicher, dass es in allen Fällen dieselben Muskeln sind, bei denen sich die Verminderung der elektrischen Erregbarkeit constatiren lässt. Doch sprechen mehrere Umstände für ein gesetzmässiges Verhalten. Bekanntlich nämlich führt die cerebrale Lähmung, wenn sie von Dauer ist, gewöhnlich zur Contractur, und es werden dabei die Gelenke, besonders der Oberextremität, in gewissen, immer wiederkehrenden Stellungen fixirt. Diese Stellungen nun scheinen ausschliesslich dadurch bestimmt zu werden, dass gewisse Muskeln unter denen, die das Gelenk bewegen, an Tonus verloren und andere dadurch das Uebergewicht erlangt haben;⁴⁾ durch Faradisation der betreffenden Muskeln gelingt es meist, der Entwicklung der Contractur vorzubeugen, bisweilen auch die schon ausgebildete zu beseitigen. Das spricht sehr dafür, dass gewöhnlich dieselben Muskeln den Verlust an Tonus und Hand in Hand damit die Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit erleiden. Ferner habe ich den Eindruck zurückbehalten, als ob an der oberen Extremität die den feineren Verrichtungen dienenden Muskeln, wie die kleinen Hand- und Daumenmuskeln, die Extensoren und Supinatoren des Handgelenkes, an der Unterextremität die für die Gangbewegung wichtigsten Muskeln, die Beuger des Hüftgelenkes und Dorsalflexoren des Fussgelenkes, die überwiegend betroffenen seien. Aber ich gestehe, dass meine Notizen auch in dieser Hinsicht zu dürftig sind, um ein sicheres Urtheil zu gestatten. Es sind weitere, darauf besonders gerichtete Untersuchungsreihen erforderlich.

Im Vorstehenden ist nachgewiesen worden, dass bei cerebraler Lähmung eine beträchtliche Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit beobachtet wird. Ich kann hinzufügen, dass dies zu den häufigen und gewöhnlichen Vorkommnissen gehört; aber keineswegs ist es immer der Fall, es trifft nicht einmal für die Mehrzahl der Fälle zu. Welche Fälle von cerebraler Lähmung sind es aber, bei denen die Erregbarkeit der Muskulatur herabgesetzt wird? Die Thatsache an sich hat nur einen untergeordneten Werth, so lange diese principielle Frage nicht erledigt ist, vor allen Dingen fehlte ihr die diagnostische Verwerthbarkeit. Leider ist aber auch diese Frage noch nicht definitiv zu beantworten. Es läge nahe, die Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit mit dem Umstande in Zusammenhang zu bringen, dass die cerebrale Lähmung bald directes, bald indirectes Herdsymptom ist, d. h. bald auf wirklicher Continuitätstrennung der halbseitigen Willensbahn beruht, bald

auf Nebenwirkungen⁵⁾ von irgend einer anderen Stelle des Gehirns, die sich auf dieselbe erstrecken. Man könnte erwarten, dass nur im ersteren Falle, d. h. bei vorliegender directer Lähmung, die Erregbarkeit der Muskulatur leidet, während sie bei indirecter Lähmung normal bleibt. Da die indirecten halbseitigen Lähmungen bei Weitem häufiger sind als die directen — die überwiegende Zahl der Schlaganfälle kommt zur sogen. Heilung —, so würde sich daraus auch erklären lassen, dass die Annahme der unveränderten Erregbarkeit bei cerebraler Lähmung so allgemein zur Geltung gekommen ist, weil dieses Verhalten dann thatsächlich viel häufiger zu beobachten war, als das entgegengesetzte. Meine Erfahrungen sprechen ganz für diese Auffassung, immer habe ich in den entsprechenden Fällen aus einer Reihe anderer Symptome den Schluss ziehen können, dass es sich um directe Hemiplegien oder Monoplegien handelt. So ist z. B. die rechtsseitige Hemiplegie in dem Beispiele, welches zur Untersuchung des Leitungswiderstandes und der zur Zuckung nöthigen absoluten Stromstärke gedient hat (vergl. oben S. 206) nur unter geringen Insulterscheinungen eingetreten und demgemäss noch jetzt ebenso vollständig wie alsbald nach dem Anfall vor 5 Monaten. Aehnlich verhielt es sich hinsichtlich des Einsetzens der Lähmung bei anderen Fällen, wo die Herabsetzung der Erregbarkeit gefunden wurde. Ich kann aber nicht behaupten, dass in allen Fällen directer Lähmung dieser Befund constant ist, es scheint vielmehr auch bei directer Hemiplegie vorzukommen, dass die elektrische Erregbarkeit der gelähmten Muskeln intact bleibt. Somit würde man zwar berechtigt sein, zu schliessen: Wenn die elektrische Erregbarkeit herabgesetzt ist, ist die Lähmung directes Herdsymptom — aber nicht umgekehrt: Wenn die Lähmung eine directe ist, ist die Erregbarkeit herabgesetzt. Immerhin lässt das Symptom, wie man sieht, schon eine diagnostische Verwerthung nach gewisser Hinsicht zu. Für die Prognose ist es ebenfalls von Wichtigkeit, da die directen Lähmungen nur einer unvollkommenen Rückbildung fähig scheinen, und für die Therapie durch locale Faradisation muss es sogar, wie schon oben angedeutet, den leitenden Gesichtspunkt bilden.

Die nicht vollständig constanten Beziehungen zur directen Hemiplegie erschweren es ungemein, eine Vorstellung von der Bedeutung, der sog. Pathogenese, des Symptomes zu gewinnen. Die nächstliegende Deutung wäre die, dass man das Symptom zu den Zeichen der secundären Degeneration der Pyramidenbahn rechnete. Da aber das Bestehen einer solchen bei jeder directen Lähmung, nachdem sie einige Wochen gedauert hat, anzunehmen ist, so kann nicht die secundäre Degeneration an sich daran Schuld sein, sondern es erscheint irgend ein Accedens erforderlich, welches zwar meist, aber nicht immer und nicht mit Nothwendigkeit hinzutritt. So erübrigt es sich, die Hypothese eines trophischen Einflusses der Hirnrinde an den Ursprüngen der Pyramidenbahn zu erörtern, und es ist darauf zu recurriren, dass die längst festgestellten trophischen Centren der Vorderhornzellen des Rückenmarkes in den meisten Fällen secundärer Degeneration in Mitleidenschaft gezogen werden, woraus dann als Hand in Hand gehende Symptome eine Atrophie der befallenen Muskeln, Verlust an Tonus und elektrischer Erregbarkeit derselben resultiren. Diese Annahme hat das für sich, dass wir uns in gangbaren und geläufigen Vorstellungen bewegen. Denn es ist von Charcot

³⁾ Mein Assistent Herr Dr. Gubitz ist mit dieser Untersuchung beschäftigt.

⁴⁾ Vergl. Duchenne, Physiologie der Bewegungen. S. 598 ff.

⁵⁾ Cfr. über den Begriff der Nebenwirkungen mein Lehrbuch der Gehirnkrankheiten, II S. IX.

und seinen Schülern längst anerkannt, dass ausnahmsweise zur secundären Degeneration eine Atrophie der Vorderhornzellen des Rückenmarkes treten kann, woraus dann ein Schwund der betreffenden Muskulatur erfolgt. Wir haben dies nun dahin zu erweitern, dass es sich dabei um eine ganz gewöhnliche, nicht nur ausnahmsweise auftretende Erscheinung handelt. Die Symptomatologie der secundären Degeneration der Pyramidenbahn ist bekanntlich noch sehr fragmentarisch. Nach Charcot gehören dazu die spastischen Erscheinungen an den gelähmten Gliedmaassen und die Steigerung der Sehnenreflexe, Erscheinungen des gesteigerten Muskeltonus, also, wenn man will, Reizsymptome an denselben trophischen Centren, deren Ausfall uns die Herabsetzung der Erregbarkeit erklären soll. Auch hier herrscht jedoch keine volle Gesetzmässigkeit, denn es giebt unzweifelhaft directe Hemiplegien, die sich noch nach Jahren im Zustande vollständig schlaffer Lähmung befinden. In der bei Weitem überwiegenden Zahl der Fälle aber bilden sich Contracturen, wie wir nunmehr annehmen können, nicht nur durch Reizung, sondern auch durch Untergang trophischer Vorderhornzellen.

Die Atrophie der befallenen Muskulatur geht, wie ich zum Schlusse noch bemerken muss, mit der Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit immer Hand in Hand. Vereinzelte Befunde von Atrophie bei cerebraler Lähmung, welche schon früher veröffentlicht worden sind, gewinnen dadurch ein besonderes Interesse. So beobachtete Senator⁶⁾ in einem Falle von brachialer Monoplegie durch Hirnabscess eine ausgeprägte Atrophie schon 11 Tage nach Entstehen der Lähmung; die elektrische Erregbarkeit wurde intact gefunden. Und der Altmeister der Nervenphysiologie, M. Schiff,⁷⁾ erzeugte sie bei Affen sogar experimentell durch Läsionen der vorderen Hirnhälfte. Er sagt: „Nach einigen Wochen sieht man schon am lebenden Thiere den pathischen Arm abgemagert, und untersucht man sie nach dem Tode, so erkennt man bei Affen, dass viele Muskeln der vorderen Extremität viel schwächer sind, als die gleichnamigen der anderen Seite. Es betrifft dies die Zurückzieher des Schulterblattes, die Strecker des Vorderarmes und der Finger und etwas auch den biceps. Bei Krallenaffen ist der deltoideus ergriffen und die Fingerstrecker der anderen Muskeln weniger, aber doch noch mitunter sichtlich. Ein Muskel jedoch ist in beiden Gruppen der Affen im höchsten Grade atrophisch, so dass er fast zum Faden geschwunden ist. Das ist der musculus omohyoideus. Er hat nicht mehr den vierten Theil seiner normalen Breite. Mikroskopisch findet man hier und da in den atrophischen Muskeln die von Friedreich bei progressiver Muskelatrophie und einzelne der schon früher von Hayem bei Myositis beschriebenen Bilder.“

II. Von dem ersten Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in München.

5. Sitzung. Sonnabend, 19. Juni, Vormittags 8—11 Uhr.
Vorsitzender: Herr Winckel (München), Schriftführer: Herr Küstner, Jena.

Schauta (Innsbruck):

Ueber Operation der Rectovaginalfisteln.

S. bespricht zunächst die zur Heilung der genannten Fisteln geübten Methoden: Anfrischung von der Scheide oder

vom Rectum aus und Spaltung des Septum recto-vaginale unterhalb der Fistel und Perineoplastik.

Diese Fisteln sollen schwerer zu heilen sein, als Blasencheidenfisteln. Nur Winckel ist entgegengesetzter Ansicht, er glaubt, dass sie deshalb nicht immer bei der ersten Operation heilen, weil das Septum recto-vaginale sehr dünn ist und schmale Anfrischungsflächen vorhanden sind und weil das Rectum nicht vollständig zu desinficiren ist. Vortr. hatte auch in einem Falle trotz verschiedener Methoden einen Misserfolg. Er machte in diesem Falle, weil die Scheide weit und schlaff war, anstatt unterhalb der Fistel zu spalten, die Kolporraphie. Die Fistel wurde nur im Grunde der Wunde durch Catgutnähte vereinigt; diese aber nicht bis durch die Rectalschleimhaut gelegt. Die Fistel wurde geheilt. Auch in seinem zweiten Fall frischte er bei weiter schlaffer Scheide sofort nach Hegar an; die Fistel sass am Uebergange vom mittleren zum unteren Theil. Vortheile dieser Operation sind, dass man breite Anfrischungsflächen bekommt, dass nur die vaginale Seite angefrischt, das Rectum nicht berührt, ferner das Septum recto-vaginale verstärkt und eine Barrière gegen das Eindringen von Mastdarminhalt in die Scheide geschaffen und endlich auch die Erschlaffung der Scheide geheilt wird. Nicht in allen Fällen werde die Methode ausführbar sein. Nicht alle Scheiden sind schlaff. Nicht alle Fisteln, besonders die sehr grossen, werden sich dazu eignen; aber die meisten sind nicht sehr gross. Endlich werden nur im mittleren und unteren Drittel gelegene Fisteln sich dazu eignen, höher gelegene nur bei grosser Erschlaffung.

In der an den Vortrag sich schliessenden Discussion bemerkt Müller: In vielen Fällen verhindert die Ursache, die zur Fistelbildung führt, sowohl die Fistelheilung, als auch die Kolporraphie, weil es zur narbigen Entartung der hinteren Wand komme. Im Uebrigen halte er die Methode für gut, weil sie breite Anfrischungsflächen schaffe und eine doppelte Nahtreihe gestatte.

Hirschberg hält die Methode für nichts Anderes, als eine breite, flache Anfrischung, wie Wilms bei Blasencheidenfisteln that. Wenn man die Anfrischung bis zur Kolporraphie ausdehnt, dann soll man versenkte Nähte, fortlaufende Catgutnaht anlegen; die ganze Wundfläche würde sich dann besser vereinigen lassen.

Schauta beobachtete in seinen Fällen niemals narbige Veränderungen; anders ist dies bei den Blasenscheidenfisteln, die meist durch langdauernden Druck entstehen. Die Mastdarmscheidenfistel entsteht durch übermässige Dehnung; Narben brauchen nicht zu entstehen.

Küstner (Jena):

Ueber Perineoplastik.

K. spricht zunächst über die Nothwendigkeit, jeden Dammriss, auch den kleinsten, zu nähen. Die vorderen Dammparthien stützen die vordere Scheidenwand; fehlten sie, dann bilde sich auch ein geringer Discensus der hinteren Wand als Folge der grossen Sukkulenz zur Zeit der Entstehung des Risses. Ausserdem können weisser Fluss, Pruritus und nervöse Störungen, die von den Dammschwielen ausgehen, sich einstellen. Bei bestehender Retroflexio uteri sei die Perineoplastik noch mehr indicirt, da die Pessare sonst keinen Halt haben. Unter 57 Fällen von Dammrissen bestand 23 mal Retroflexio (40 pCt.). Vortr. bespricht nun die gebräuchlichen Operationsmethoden (trianguläre und Lappenoperationen) und erklärt sich für die Methode Freund's,

⁶⁾ Berliner Klinische Wochenschrift, 1879 No. 4.

⁷⁾ Pflüger's Archiv für die gesammte Physiologie, XXXI 1883 S. 355.

da die meisten Dammriss nicht median liegen, sondern neben der Columna rugarum ein- und zweizipfelig hinaufgehen. Die Freund'sche Methode sei der Bischoff'schen vorzuziehen, weil sie mehr natürliche Verhältnisse schaffe und ein Frenulum gebildet werde. Von seinen 57 Fällen sass 14mal der Riss ziemlich median, bei 4 davon bestand auch ein medianer Riss der Portio vag., in 21 Fällen sah er diese complicirten Risse der Portio. Sei nun schon für die partielle Perineoplastik die zweizipfelige Methode die beste, so gelte dies noch mehr für die totale Perineoplastik. Alle Misserfolge wurzeln in der Unnatürlichkeit der Methoden, weil man Theile zum Zusammenhängen zwingt, die nicht zusammengehören. Der Vorzug der Freund'schen Methode ist also der, dass sie die anatomische Zusammengehörigkeit der Theile möglich macht. Als Nahtmaterial empfiehlt er Silberdraht oder Silkwormgut. Katgut hält nicht lange genug Stand, Czerny'sche Seide ist zwar gut, aber sie drainirt aus der Wunde heraus und in die Wunde hinein; unbedeutende Eiterungen können dadurch entstehen als Folge der kapillaren Eigenschaften der Seidennähte. Silk worm hat diese Eigenschaften nicht; Eiterungen hat er mit demselben nicht mehr gesehen.

Korn (Dresden):

Ueber Perineoplastik.

K. hat das Material des Königl. Entbindungsinstitutes bearbeitet und berichtet über 35 Fälle von completeen Dammverletzungen. Risse, die nur den Sphincter ani betheiligten, wurden ausgeschlossen. 33 Pat. oder 94 pCt. wurden geheilt, d. h. mit voller Continenz entlassen. Eine Pat., bei der eine Rectovaginalfistel zurückgeblieben, entzog sich der weiteren Behandlung, bei der zweiten Pat. wurde trotz zweimaliger vollständiger Perineoplastik volle Continenz nicht erzielt. Von den 33 Geheilten mussten 4 (11 pCt.) sich einer Nachoperation unterwerfen (3mal Verschluss von Rectovaginalfisteln, 1mal neue vollständige Perineoplastik). In 20 Fällen (57 pCt.) prima reunio, bei einer Patientin fehlen nähere Angaben, bei 3 Pat. kam es zur Bildung von Rectovaginalfisteln, die sich spontan schlossen, ebenfalls bei 3 zeigten sich feine Damm-Rectumfisteln, die aber weder Koth noch Gase passiren liessen. Bei 2 Operirten ging ein Theil der Wundflächen am Introitus vaginae auseinander, ohne das Heilungsergebnis zu beeinträchtigen. Von den 20 per primam Geheilten waren 14 post pactum nicht genäht, bei 3 fehlen hierüber die Angaben; umgekehrt von 11 vorher genähten heilten nur 3 per primam. Hier handelte es sich zudem nur um kleine Zerreißen des Rectums. Angefrischt wurde in allen Fällen nach Simon-Hegar und dementsprechend auch eine dreiseitige Naht angelegt. Redner empfiehlt möglichst hoch in der Scheide die Anfrischung zu beginnen und schon durch die obersten Scheidennähte eine Verdickung des Septum recto-vaginale zu bekommen. Als Nahtmaterial wurde in fast allen Fällen Seide verwandt, nur neuerdings ist die fortlaufende Katgutnaht zur Anwendung gekommen, nachdem mit derselben bei frischen Zerreißen gute Resultate erzielt (über 90 pCt. Primärheilungen bei einer Zahl von 300 bis 400 Rissen). Redner näht jedoch nicht in der von Schroeder angegebenen Weise; diese sei sehr schwer ausführbar; ausserdem verspricht er sich einen exakteren Schluss bei Beibehaltung der dreiseitigen Naht. Er näht deshalb mit 2 Fäden: beginnt die erste Naht in der Scheide und näht hier bis unmittelbar oberhalb des Endes des Rectum-

risses. Alsdann vereinigt er mit einem zweiten Faden, der auf der Rectumschleimhaut geknüpft wird, den Rectumriss. Nachdem sodann die Scheide bis zum Introitus vernäht — hierbei kann man beliebig viele Touren versenken — soll der Damm nur oberflächlich genäht werden. Vor Anwendung von tiefen Dammnähten wird gewarnt. Einen weiteren Vortheil erblickt Redner in seinem Verfahren, insofern er nicht mit einem übermässig langen Faden zu arbeiten nöthig habe. Eines speciellen Falles wird gedacht, in welchem Redner bei Gelegenheit einer neuen Geburt einen seit 7 Jahren bestehenden grossen completeen Dammriss anfrischte und in seiner Weise vernähte.

Von den 35 Fällen wurde keiner vor Ablauf von zwei Monaten seit der Entstehung operirt, eine Patientin hatte ihr Leiden 23 Jahre getragen.

Was die Nachbehandlung anlangt, so ist in keinem Falle der Sphincter ani durchschnitten, in keinem Falle ein Rohr in das Rectum eingelegt worden. Vom vierten Tage an wurde regelmässig für Stuhl gesorgt.

Discussion über die letzten beiden Vorträge wird verschoben.

Hirschberg bemerkt zur factischen Berichtigung, dass die Bezeichnung Simon-Hegar'sche Methode falsch sei; die dreiseitige Naht sei nur von Simon gemacht.

Olshausen (Halle):

Notizen über das klinische Anfangsstadium der Myome.

In einer Reihe von Fällen beobachtete Votr. Symptome, die der Entwicklung der Myome vorauszugehen schienen. Die Kranken bekamen Schmerzen, die bei der Menstruation sich steigerten, ohne im Intervalle zu verschwinden; körperliche Bewegung vermehrte sie. Sie hatten den Charakter entzündlicher Schmerzen. Auch die Blase ist häufig schmerzhaft. Als zweite Erscheinungsreihe kamen hinzu Menstruationsanomalien (profuse Menstruation mit antepionirendem Typus). Endlich war der Uterus bei der Untersuchung stets druckempfindlich. In allen Fällen war genaue Abtastung möglich, andere Anomalien des Uterus waren auszuschliessen, besonders irgendwie erkennbare Myome. Die Dauer dieser Erscheinungen war von vielen Monaten bis 1—2 Jahre. Dann ergab eine weitere Untersuchung eine Vergrösserung des Uterus und nach weiterer Beobachtung bemerkte man, dass ein Myom sich entwickelt hatte. Dann hörten die Erscheinungen auf, Schmerzen und profuse Blutungen verschwanden oder liessen wenigstens bedeutend nach. Die Erscheinungen sind so zu erklären, dass entweder die ersten Anfänge der Myome schon existirten, oder aber dass die Reizzustände, die anhaltenden Congestivzustände des Uterus das Primäre waren und zur Entwicklung der Myome Veranlassung gaben. Letzteres halte er für wahrscheinlicher. Dafür spricht, dass zahlreiche Kranke in späteren Jahren mit noch kleinen Myomen zur Beobachtung kommen und aussagen, dass sie starke Menstruationen schon sehr lange haben. Diese Kranken sind meist seit langer Zeit steril, primär oder secundär.

Die Ansicht der Anatomen (Virchow, Cohnheim), dass Sterilität die Myome hervorrufe, sagt ihm nicht zu, für viele Fälle habe aber auch die Ansicht der Gynäkologen nicht viel für sich, nämlich für die Fälle, wo die Myome erst Ende der 30er Jahre entstehen, die Sterilität aber schon lange existirt. Er halte für das Erste die Congestivzustände des

Uterus. Die dadurch erzeugten Blutungen führen durch Impotentia gestandi Sterilität herbei, nach weiterer Zeit führen sie zur Entwicklung von Myomen, oder zu allgemeiner Hyperplasie des Uterus. Er wolle jedoch keine allgemein gültige Erklärung für die Entwicklung der Myome geben.

Diskussion. Fehling fragt den Votr., ob er nicht gesehen habe, dass in solchen Fällen, wo man den Beginn der Myome nachweisen kann, Jahre lang vorher auffallend geringe Menstruation vorherging, die vielleicht nur einige Stunden dauerte. Er sah einige solche Fälle und glaubt, dass die Menstruation aus ihm unbekannten Gründen nicht zum Ausbruch kam und dadurch die Myomentwicklung verursachte.

Olshausen hat solche Fälle nicht beobachtet, vielleicht weil er nicht darauf geachtet habe.

Winckel behält sich eine Erwiderung für später vor und erinnert an die Fälle, wo man nach Jahren die schon früher bestehenden Myome bemerkt habe.

Olshausen erwähnt noch, dass die schmerzhaften Erscheinungen intensiv und permanent waren.

Wiener (Breslau):

Ueber die Ernährung des menschlichen Fötus.

Votr. erwähnt die verschiedenen Theorien, die über die Ernährung des Fötus bestehen, und kommt zu dem Schluss, dass das Fruchtwasser kein physiologischer Bestandtheil der fötalen Nahrung sei, sondern dass letztere ausschliesslich von der Placenta geliefert werde. Das Nährmaterial des Fötus bestehe aus mütterlichem Blutplasma und wahrscheinlich auch aus weissen Blutkörperchen. Die von vielen Seiten hervorgehobene Schwierigkeit des Uebertritts der Blutbestandtheile, besonders des Albumins, ins fötale Blut bestehe nicht, da die an todtten Membranen gewonnenen physikalischen Diffusions- und Filtrationsgesetze für die lebende Zelle keine Geltung haben. Cohnheim nennt das Gefässendothel ein lebendes Gewebe, oder wenn man wolle, Organ mit einem zwar unbekannten, aber gewiss sehr regen Stoffwechsel. Höchstwahrscheinlich betheiligen sich die Gefässendothelien activ an der Aufnahme der Blutbestandtheile und an der Abgabe derselben an die umgebenden Gewebe. Die gleiche active Betheiligung an der Aufnahme der mütterlichen Blutbestandtheile resp. an deren Abgabe an das Fötalblut dürfe man auch, wie bereits Werth bemerkt, für das Zottenepithel in Anspruch nehmen. Eine besondere Umwandlung der Nährstoffe, eine Art Verdauung derselben durch das Zottenepithel brauche dabei natürlich nicht stattzufinden. Das Vorhandensein einer sogenannten Uterinmilch in der menschlichen Placenta ist dem Votr. sehr zweifelhaft; seine Untersuchungen an gehärteten Placenten sprechen dafür, dass die intervillösen Räume von Blut und nicht von Uterinmilch erfüllt sind.

Der Vortrag erscheint demnächst ausführlich.

Diskussion. Winckel fragt, ob alle intervillösen Räume von Blut erfüllt seien? Votr. bejaht dies.

Frommel berichtet über eine Arbeit Davidoff's, der beobachtete, dass in der Darmschleimhaut das Epithel in einem Wucherungs- resp. Kernneubildungsprocess sich befinde und dass diese Kerne, die vollständig Lymphzellen gleichen, ins Gewebe und den Säftestrom gelangen. Fragt, ob Votr. etwa am Zottenepithel Aehnliches beobachtet habe.

Wiener verneint dies.

Leopold: Bis jetzt ist noch nie der endgültige Beweis geliefert worden, dass in den intervillösen Räumen nicht Blut

ist. Er halte auch jetzt noch an seiner früheren Ansicht fest, dass alle Zotten von Blut umspült werden.

Schatz (Rostock):

Ueber typische Schwangerschaftswehen.

Manchmal treten die Wehen eine Zeit lang regelmässig ein, um nach einiger Zeit wieder zu sistiren und erst nach Wochen wiederzukehren. Ebenso sieht man zuweilen, dass Mittel, welche in der Geburt die Wehenthätigkeit ganz entschieden beeinflussen, zu anderen Zeiten ganz wirkungslos sind, z. B. Chinin, Pilocarpin, Electricität. Von 50 Schwangeren hat Votr. in 5 Fällen in den letzten Wochen der Gravidität die typischen Schwangerschaftswehen beobachtet. Dieselben kommen wahrscheinlich regelmässig bei Schwangeren vor, werden nur nicht empfunden; sie treten in bestimmten Zeiträumen vor der Geburt ein und halten eine ganz specifische Periodicität ein. Diese ist nicht etwa eine vierwöchentliche, ja dieser Typus scheint nicht einmal der gewöhnliche zu sein. Diese Unregelmässigkeit erinnert an die Menstruationsperiode nach der Geburt; auch da scheint der vierwöchentliche Typus nicht der gewöhnliche zu sein, sondern der sechswöchentliche, oftmals auch der dreiwöchentliche. Diese Schwangerschaftswehen dauern einige Zeit, manchmal 12 — 24 Stunden. Betreffs der Periodicität kann man nicht behaupten, dass die Geburt an den Menstruationstypus gebunden sei. Der Typus der Geburt und Menstruation sind zwei zwar ähnliche, aber durchaus zu trennende Vorgänge. Für beide liegt ein angeborener, oder im Organismus liegender Factor zu Grunde. Die Hauptsache ist, dass bezüglich der typischen Wehen ein Centrum existirt, das nicht ein einfaches Erregungscentrum sein kann, sondern das doppelt zusammengesetzt ist, insofern als neben einem Erregungs- unbedingt ein Hemmungscentrum vorhanden ist. Man müsse dies aus den Fällen schliessen, wo *Secale cornutum* erst nichts nützt, dann in sehr starken Dosen zwar Wehen, aber nur für kurze Zeit, hervorruft. Im Allgemeinen scheint es, dass das Wehenhemmungscentrum eine ganz bedeutende Wirksamkeit hat. Wahrscheinlich findet in bestimmten Perioden ein Nachlass der Thätigkeit dieses Centrums statt, der dann das Wehencentrum zur Wirkung kommen lässt. Auch für die Erklärung der Bildung des unteren Uterinsegmentes ist die Kenntniss des Wehenhemmungscentrums und der typischen Schwangerschaftswehen von Wichtigkeit. Man streitet sich, ob in den Fällen, wo in der Schwangerschaft schon ein unteres Segment sich gebildet hat, bereits Geburtsthätigkeit vorhanden war. Diese Frage ist überflüssig. Die typischen Schwangerschaftswehen können nicht bloss den oberen Theil des Collum, sondern den ganzen Cervix beträchtlich erweitern, ohne dass damit die Geburt einzutreten braucht, weil das Wehenhemmungscentrum selbst die Reize von dort her mit grosser Energie unwirksam macht. Wiener.

(Schluss folgt.)

III. Protokoll der XVIII. ordentlichen General-Versammlung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirks Breslau,

abgehalten Sonntag den 6. Juni 1886, Mittags 12 $\frac{3}{4}$ Uhr, in Camenz, im Hôtel des Herrn Klingberg.

Vorsitzender: Professor Dr. Förster.

Schriftführer: Dr. Schmeidler.

Laut Präsenzliste sind anwesend: 16 Breslauer, 11 Nicht-Breslauer Mitglieder.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit folgenden geschäftlichen Mittheilungen:

Der Verein zählt gegenwärtig 201 Mitglieder, und zwar 95 aus Breslau, 106 von ausserhalb. Es schieden seit der letzten Generalversammlung aus 10 Mitglieder, und zwar: a) durch freiwilligen Austritt 9, b) durch Tod ein Mitglied: Dr. Ebstein. Neu eingetreten sind: Dr. Stöber-Brieg; Dr. Peters, Kreisphysicus in Wohlau; Dr. Schmidt, Kreisphysicus in Steinau; Dr. Kalliefe-Oels; Dr. Schmidt-Auras.

Auf Aufforderung des Vorsitzenden erhebt sich die Versammlung zum ehrenden Andenken des Verstorbenen von ihren Plätzen.

Von Eingängen sind zu erwähnen: a) Das Correspondenzblatt für Rheinland und Westfalen; Verhandlungen des schlesischen Bädertages; eine Annonce, betreffend den Kuhn'schen Universal-Geradehalter, vorrätig bei Spohr & Krämer, Frankfurt a. M. b) Ein Antrag von Dr. Pfitzner-Stroppen, dahin gehend, es sollten in Zukunft nur die zahlenden Mitglieder der ärztlichen Hilfskasse berechtigt sein, später für sich oder ihre Angehörigen in Krankheits- oder Todesfällen Unterstützungen zu beanspruchen; ausserhalb Stehende sollten von vornherein ausgeschlossen sein. — Der Vorsitzende bemerkt, dass dieser Antrag eine Statuten-Aenderung der ärztlichen Hilfskasse involvire und deshalb vom Vorstande an den Ausschuss derselben überwiesen worden sei. Uebrigens widerspreche der Antrag den Motiven, welche für die Gründung der Hilfskasse bestimmend gewesen seien, da gerade für die häufig bei den Aerzten circulirenden Bittgesuche auch fernstehender Collegen oder deren Angehöriger möglichst Abhilfe geschafft werden sollte. Immerhin erstrecke sich die Wirksamkeit der Kasse nur auf den Regierungsbezirk Breslau.

Es gingen ferner von der Redaction des ärztlichen Vereinsblattes Fragebogen, betreffend das Krankenkassenwesen, ein. Dieselben wurden sämmtlichen Aerzten des Regierungsbezirks, auf Erfordern in mehrfachen Exemplaren, zugesendet.

Was die von Dr. Graf im ärztlichen Vereinsblatt wegen Anstellung der Impfärzte angeregten Fragen betrifft, so erklärte sie der Vorstand noch nicht für spruchreif, da die betreffenden Ministerial-Verordnungen vorläufig nur für die Provinz Posen erlassen seien. Die Versammlung schliesst sich der Ansicht des Vorstandes an.

Die Neuwahlen für den Ausschuss der ärztlichen Hilfskasse wurden seitens des Vorstandes im December vorigen Jahres vorgenommen. Die Herren Steuer und Friedländer wurden, obwohl sie aus dem Regierungsbezirks-Verein ausgeschieden waren, dennoch vom Vorstande für wieder wählbar in den Ausschuss der Hilfskasse erachtet und wiedergewählt. An Stelle des nach Stettin versetzten Medicinalraths Dr. Dieterich-Oels wurde Michelsen-Waldenburg gewählt.

II. Der Kassirer des Vereins, Sanitätsrath Dr. Grempler, giebt den Kassenbericht wie folgt:

Bestand am 24. Mai 1885.....	642,82 M.
Einnahmen	1 037,00 =
	Summa 1 679,82 M.
Ausgaben	838,35 =
	Bestand 841,47 M.

Als Hauptposten unter den Ausgaben figuriren: Die Diäten für den Delegirten, Abonnement der Vereinszeitung, Beitrag zum deutschen Aerztebunde, Correspondenzblatt, Insertionskosten, Todesanzeigen etc.

Die Versammlung ertheilt dem Kassirer Decharge.

III. Privatdocent Dr. Buchwald hält den angekündigten Vortrag:

„Ueber den heutigen Stand der Lehre von der Albuminurie.“

Der Vortragende beleuchtete zunächst die verschiedenen wichtigsten Arten des im Urin vorkommenden Eiweisses, das Serumalbumin, Globulin, Propepton oder Hemialbumose und das Pepton resp. Fibrin. Er gab in kurzen Zügen die chemischen Eigenthümlichkeiten dieser Eiweisskörper an und verweilte längere Zeit bei dem wichtigsten, dem Serumalbumin. Bezüglich des Nachweises auf diesen Bestandtheil hält er für die sichersten Proben die Kochprobe und die Probe mit Essigsäure und Ferrocyankalium. Die erstere erfordert gewisse Kautelen: der Urin muss klar sein, schwach saure Reaction besitzen, ist also eventuell mit sehr verdünnter Essigsäure auszusäuern, nach dem Kochen muss reine Salpetersäure im Ueberschusse zugesetzt werden; bleibt dann ein flockiger Niederschlag bestehen oder entsteht er durch Salpetersäure-zusatz, so ist das Vorhandensein von Albumin sicher. Im alkalischen Urin bleibt beim Kochen Alkali-Albuminat in Lösung, ebenso Acid-Albuminat, wenn man zuviel Essigsäure zugesetzt hat; die Salpetersäure fügt man zu, um event. entstandene Trübung von Erdphosphaten zu lösen und das entstehende Acid-Albuminat durch Ueberschuss von Salpetersäure schwer löslich zu machen. Täuschungen kommen vor durch Anwesenheit von Harzen, Balsamen, — Alkohol löst dann den Harzniederschlag, Albumin bleibt ungelöst. Sind zuviel Salze resp. salpetersaurer Harnstoff vorhanden, so verdünnt man vorher den Urin. Bei geringem Eiweissgehalt giebt es natürlich nur minimale Trübungen resp. Opalescenz.

Essigsäure und Ferrocyankalium dienen als Controlprobe. Man säuert stark mit Essigsäure an und fügt einige Tropfen einer 10procent. Ferrocyankaliumlösung hinzu. Es bildet sich ein flockiger Niederschlag resp. eine geringere oder stärkere Trübung. Es giebt zwar noch verschiedene theils mehr oder weniger gute Proben mit Quecksilberdoppelsalzen, Metaphosphorsäure, Trichloressigsäure, Neutralsalzlösungen etc., doch haben sie vor obigen beiden keinen besonderen Vorzug, wenn auch einzelne bequemer sind. Man wird übrigens bei diesen Proben auch auf die Anwesenheit des nicht so seltenen Propepton (Hemialbuminose) aufmerksam. Letzteres fällt beispielsweise bei der Ferrocyankalium-Probe mit aus, löst sich aber beim Erwärmen, event. bei Zusatz von viel Ferrocyankalium event. Neutralsalzen wieder auf.

Globulin, welches sich nach den Methoden von Hammarsten, Senator, Edlefsen etc. trennen lässt, hat für den praktischen Arzt vorläufig keine Bedeutung, ebenso ist der Nachweis von Peptonen, welche bei Pleuritis purulenta, Meningitis, Pneumonie etc. gefunden wurden, für den praktischen Arzt gegenwärtig nicht so wichtig. Meist kommen beide mit Serumalbumin vergesellschaftet vor. Fibrin findet sich nur selten.

Streng genommen muss man demnach folgende Arten der Albuminurie unterscheiden:

Serinurie,	} rein oder gemischt.
Globulinurie,	
Propeptonurie,	
Peptonurie,	
Fibrinurie,	

Im weiteren Verlaufe des Vortrages wurde zunächst die wichtige Frage erörtert, ob Eiweiss normal im Urin vorkommt oder nicht. Während wir von Zucker, Aceton etc. nunmehr wissen, dass minimale Mengen in jedem Urine vorkommen, wenigstens die grosse Anzahl der Autoren dies annimmt, ist erst durch neuere Arbeiten, besonders von Posner, festgestellt worden, dass Eiweiss in sehr geringer, durch die übliche Untersuchungsmethode nicht nachweisbarer Menge sich in jedem Urin vorfindet.

Dadurch wird ein physiologisches Räthsel, warum aus dem eiweisshaltigen Blute eine eiweisslose Flüssigkeit secernirt resp. filtrirt wird, in ganz neuer Weise gelöst. Auf den Streitpunkt, ob der Urin wesentlich Filtrationsproduct oder Secret sei, wurde mit kurzen Worten hingewiesen. Ist nun aber wirklich Eiweiss nachgewiesen, so tritt die Frage heran, was hat dasselbe zu bedeuten?

Zunächst muss festgehalten werden, dass Eiweiss im Urin auch vorkommen kann, ohne dass die Nieren überhaupt betheiligt sind. Man unterscheidet daher zweckmässig die nicht renale Albuminurie von der renalen. Zur Bestimmung der letzteren sind unbedingt Erforderniss: Beimengung von renalen Elementen, die verschiedenen Arten der Cylinder, Epithelien der Niere oder Blutelemente und Gerinsel, welche sicher renalen Ursprungs sind.

Die nicht renalen Albuminurien beobachtet man überall da, wo Eiter, Blut, Lymphe, Sperma, kurz eiweisshaltige Flüssigkeiten dem Urin beigemischt werden, so bei Katarrhen, croupösen, diphtheritischen Entzündungen des Nierenbeckens, Ureters, der Blase, der Urethra, des Vaginaltractus, bei Blutungen der genannten Wege, Eiterdurchbrüchen nach dem Urogenital-Apparat und Zumengung von Sperma, Resorption von eitrigen Ergüssen etc.

Die Menge des Eiweisses ist abhängig von der Art und der Menge der zugemischten eiweisshaltigen Substanz (Blut, Eiter).

Eiweiss im Urin ist daher nicht gleichbedeutend einer Erkrankung der Nieren.

Die renalen (wahren) Albuminurien sind ebenfalls mannigfaltig und bedeuten keineswegs, dass eine Erkrankung der Nieren selbst vorliege.

Bamberger hat die nephrogenen von den hämatogenen getrennt. Die Frage, ob bei gesunden Menschen ohne wesentliche Störung des Allgemeinbefindens renale Albuminurien, die man gewissermassen als physiologische bezeichnen könnte, vorkommen, ist durch verschiedene Arbeiten von Senator, Noorden, Wagner etc. eingehend beleuchtet worden; besonders interessant sind die genauer besprochenen Arbeiten von Noorden. Es ist kein Zweifel, dass bei scheinbar Gesunden, namentlich in der Pubertätszeit, durch gewisse physiologische Leistungen etc. Eiweiss im Urin auftritt und später wieder verschwindet, ohne der Ausdruck eines sicher nachweisbaren Nierenleidens zu sein. Ob man diese Albuminurien aber für normal ansehen will, weil keine Störung des Allgemeinbefindens damit verknüpft ist, mag dahingestellt bleiben.

Der Praktiker wird gut thun, zwei grosse Gruppen der Albuminurie, welche prognostisch und therapeutisch auch ein ganz anderes Angriffsfeld bieten, zu unterscheiden.

1. Renale Albuminurien abhängig von einer genuinen Nieren-Erkrankung.

Dahin gehören Albuminurie bei
 acuter Nephritis,
 chronischer Nephritis,
 Schrumpfnieren,
 Amyloid der Niere,
 Herderkrankungen der Niere.

2. Venale Albuminurien nicht abhängig von einer Nieren-Erkrankung, sogenannte nephrangio-gene resp. hämatogene.

Natürlich kommen auch Mischformen vor.

Zu der zweiten Gruppe gehört

1. die febrile Albuminurie bei den verschiedensten acuten fieberhaften Erkrankungen.

2. Die Albuminurien durch Veränderung des Blutdruckes infolge von vasomotorischen Störungen oder Circulations-Anomalien.

Dahin sind zu rechnen manche Fälle von toxischen Albuminurien; die Albuminurie, welche als Stauungsalbuminurie bei Herzfehlern und Lungenleiden, namentlich Emphysem, allgemein bekannt ist, bei Hemmungen des Harnabflusses, bei Anämie der Nieren, Hirn- und Rückenmarksleiden, Apoplexie, Epilepsie, Delirium, Tetanus etc. Der Vortragende macht darauf aufmerksam, dass der Augenspiegelbefund die Differentialdiagnose zwischen schwerer Epilepsie und Uraemie häufig zu stellen gestattet.

3. Ist zu erwähnen die Albuminurie bei anämischen, marantischen Individuen.

4. Die Albuminurie nach Einführung fremder Eiweissstoffe. Eiweissreiche Nahrung an sich führt übrigens, wie v. Noorden gezeigt, nicht zur Entwicklung von Albuminurie, vermehrt auch nicht die bestehende, was bei Behandlung der Nephritiden von Wichtigkeit ist.

Der Vortragende resumirt dann in grossen Zügen das für den praktischen Arzt Wichtige; zunächst hebt er als dringend nothwendig hervor, bei jedem Kranken den Urin auf Eiweiss und Zucker zu untersuchen, wo nothwendig, den Urin zu verschiedener Tageszeit zu prüfen, eventuell die 24stündige Menge sammeln zu lassen und mit diesem Gemisch die Reactionen anzustellen. Zweitens hat sich der Arzt zu vergegenwärtigen, ob überhaupt eine renale oder nicht renale Albuminurie vorliegt. Sind Cylinder, deren Nachweis er kurz bespricht, vorhanden, ist zu entscheiden, ob eine Nierenentzündung oder eine Form der renalen Albuminurie, welche ohne Entzündung der Nieren einhergeht, vorliegt.

Er macht noch besonders auf die Albuminurien der Gesunden nur in der Pubertätsperiode aufmerksam, welche gar nicht selten sind und häufig mit Mucinurie vergesellschaftet vorkommen und weist darauf hin, dass, wenn auch die Diagnose der Nephritis durch die zahlreichen Formen der renalen Albuminurie eine schwierigere geworden ist, durch sorgfältige Untersuchung und Berücksichtigung der andern Organe und causalen Ursachen, es doch in fast allen Fällen gelingt, sich rasch den genügenden Aufschluss zu verschaffen. Man muss nur nicht ermüden und jeden Urin sorgfältig prüfen. Die neueren Heilmittel wurden nur kurz berührt, da die Besprechung der Therapie eine nothwendige zu weit gehende Schilderung der einzelnen Formen der Albuminurie beansprucht hätte.

IV. Ueber die bereits in der vorigen General-Versammlung im Wesentlichen beschlossene Aenderung der Standes-Ordnung auf Grund der Anträge des Vereins der Breslauer Aerzte referirt Schmeidler behufs Schlussberatung und Festsetzung des Wortlautes. Die von der ständigen gemischten Commission beider Vereine vorgeschlagene definitive Fassung der Standes-Ordnung wird angenommen, nur veranlasst ein neuerdings vorgekommenes und von Blümner referirtes Ereigniss den allseitigen Wunsch, das Einschreiten des Ehrenrathes auch ohne vorhergegangenes Schiedsgericht aus eigener Initiative bei Verstössen gegen den § 5 zu ermöglichen.

V. Aus dem Ehrenrathe ist Dr. Steuer, in Folge seines Austrittes aus dem Vereine überhaupt, ausgeschieden. Die Versammlung wählt statt seiner Kolaczek.

VI. Ueber die Stellungnahme des Vereins zu den Anträgen des Deutschen Aerzte-Vereinsbundes referirt Jacobi: „Vor Allem sei an der Integrität des Aerztebundes festzuhalten und für Versöhnung und Frieden zu arbeiten. Der Ausschuss selber aber und die Vereinsschrift gefährden den Bund jetzt am meisten durch die sachlich nicht gerechtfertigte Empfindlichkeit und Kampfeslust, welche sie insbesondere seit dem letzten Herbste bethätigen. Darum sei es nöthig, andere objectivere Elemente in den Ausschuss, der am besten vergrößert werde, zu bringen, die Anträge des Ausschusses aber, deren Annahme den Bund unzweifelhaft sprengen würde, absolut zu verwerfen“.

VII. Wahl eines Delegirten zum Deutschen Aertztage. Der Referent Freund bemerkt hierzu Folgendes: Da 64 Mitglieder des diesseitigen Vereines gleichzeitig dem Verein der Breslauer Aerzte angehören, diese Stimmen aber nicht doppelt gelten dürfen, so müssen sich entweder alle Mitglieder der beiden Vereine entscheiden, für welchen Vereins-Vertreter principiell Jeder stimmen will, oder es müssen die 64 beiden Vereinen gemeinsamen Stimmen zu gleichen Theilen in beide Vereine vertheilt werden. Die gemischte ständige Commission der beiden Vereine hat sich darüber schlüssig gemacht, in Zukunft durch Circulare festzustellen, welchen Vereines-Vertreter Jeder wählen wolle; für diesmal aber, da die Zeit zu schriftlicher Abstimmung zu kurz sei, die 64 beiden Vereinen gemeinsamen Stimmen einfach zu gleichen Theilen zu theilen. Die General-Versammlung schliesst sich diesem Beschlusse an. Es werden gewählt als officieller Vertreter per Acclamation Jacobi, dann noch Michelsen-Waldenburg und Kleudgen-Obernigk.

VIII. Die Bestimmung von Zeit und Ort der nächsten General-Versammlung wird dem Vorstande überlassen mit der Bemerkung von Seiten der Auswärtigen, dass ihnen der Beginn der Sitzung um 12 Uhr Mittags am passendsten erscheinen würde.

Der Schluss der General-Versammlung erfolgte um 3 Uhr 35 Minuten, worauf sich noch ein treffliches, zugleich vom besten Humor ausgestattetes gemeinsames Mahl anschloss, welches die Theilnehmer fast bis zum Abgange der betr. Bahnzüge in fröhlichster Stimmung vereinigt hielt. Spaziergänge nach Schloss und Park beschlossen die frohen Nachmittagsstunden.

IV. Referate und Kritiken.

Einfluss des „Pasteurisirens“ auf Bacterien. Als Beitrag zur Kenntniss der Biologie des Koch'schen Commabacillus von Dr. J. Forster, Professor der Hygiene in Amsterdam. Münchener medicinische Wochenschrift, No. 35/1886.

Koch hat bekanntlich gezeigt, dass die von ihm entdeckten Commabacillen gegen manche äusseren Einflüsse viel empfindlicher als andere Bacterien sind und Nicati und Rietsch haben beobachtet, dass dieselben einige Minuten auf ca. 60° C. erwärmt, getödtet werden. van Geuns hat nun unter Leitung F. genannte Versuche auf verschiedene Weise modificirt wiederholt und dabei gefunden, dass bereits eine nur wenige Secunden dauernde Einwirkung einer Temperatur von 56° C. und darüber die Commabacillen, in Bouillon- und Gelatine-Culturen oder in schwach alkalischer Kochsalzlösung aufgeschwemmt tödtet, während unter gleichen Umständen die Erwärmung bis 54° C. von ihnen ohne Nachtheil ertragen wird. Auch noch andere Spiochaeten werden durch das „Pasteurisiren“ bei niedrigen Wärmegraden getödtet, so stirbt z. B. der Commabacillus von Finkler und Prior bei 56–58° C. ab, im Gegensatz zu andern Bacterien und Infektionsstoffen, welche das Pasteurisiren bei so niedriger Temperatur wieder ganz gut ertragen. Vaccine-Lymphe z. B. wird erst bei 60–64° C. unwirksam; Milzbrandbacillen ohne Sporen halten selbst viel höhere Temperaturen aus.

Vorstehenden Versuchen kommt eine hohe Bedeutung zu; einmal zeigen dieselben wiederum, wie ungleich sich die verschiedenen Bacterien äusseren Einflüssen gegenüber verhalten, und dann lehren sie uns ein Verfahren, mittelst dessen unter Umständen die Commabacillen von einander unterschieden werden können; von hoher praktischer Bedeutung aber ist es, dass vorstehende Versuche darthun, dass sowohl eine relativ geringe Erhitzung zum Zwecke der Desinfection genügt, als auch alle gewöhnlichen Weisen der Speisebereitung durch Erwärmen bereits hinreichen, um die Commabacillen, wenn sie auf Nahrungsmittel gekommen waren, zu vernichten. Gscheidlen.

Einige neue Fälle von Aktinomykose des Menschen. Mitgetheilt von Dr. Partsch. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. XXIII. S. 497–529. 1886.

Verfasser berichtet zunächst ausführlich vier Fälle von Aktinomykose im Bereich des Unterkiefers und am Halse, die sämmtlich zur Heilung gelangten. Im Anschluss daran betont er, dass die Zähne wohl die Infektionsquelle sein können und sicherlich auch sehr oft sind, aber es nicht immer zu sein brauchen. Er stimmt darin mit Israel vollkommen überein, nur dass er in den Fällen, bei denen die Zähne sich nicht sicher als Infektionsquelle nachweisen lassen, lieber ein „non liquet“ setzt, als die Wahrscheinlichkeit dieser Aetiologie anzunehmen.

Besonders interessant ist der nächste Fall von Aktinomykose in der Narbe nach Operation eines Brustkrebses. Nach Exstirpation eines Mammacarcinoms bei einem Manne, wobei wegen starker Spannung ein Gangrän am unteren Wundrand eingetreten war, wurde nach Transplantation gesunder Haut Heilung bis auf eine kleine Drainfistel erzielt. Nachdem sich auch diese geschlossen hatte, entstanden zwei Monate später zwei andere kleine Fisteln in der Narbe. Auch diese heilten zwar, aber schon zwei Tage darauf zeigte sich ein Abscess, bei dessen Incision sich ausser chocoladefarbenem, nicht riechenden Eiter auch eine Menge pathognomischer gelber Körner entleerte, welche bei der mikroskopischen Untersuchung als aktinomykotische sich erwiesen.

Es bildeten sich noch zwei weitere Abscesse, die zuerst ausgeschabt und tamponirt wurden. Da dies aber nicht genügte, wurde alles Narbengewebe exstirpirt, die ganze Wundhöhle mit dem Paquelin kauterisirt und mit Jodoformgaze ausgestopft, worauf endgiltige Heilung eintrat. Dabei zeigte sich, dass alle drei von den Abscessen in die Tiefe führenden Fistelgänge in einen gemeinsamen, dicht am axillaren Rande des Pectoralis major gelegenen Granulationsherd, der ungefähr Haselnussgrösse hatte, zusammenliefen. Bei diesem Falle bleibt keine andere Annahme übrig, als dass die Infection nach der Operation in die Tiefe der Wundhöhle erfolgt ist. Der Ursprung der Infektionsquelle war allerdings nicht festzustellen.

Es folgen drei Fälle, die Verf. als abdominelle Aktinomykosen und nicht, wie Israel, als Aktinomykosen des Intestinaltractus bezeichnet, weil „in keinem der drei Fälle die Betheiligung des Darmtractus sicher nachgewiesen ist.“ Indessen giebt er selbst die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit der Infection vom Darmtractus her später zu.

Erwähnen möchte ich noch, dass sich P. gegen die Annahme von Poleck wendet, dass in dem Aktinomyces eine Entwicklung des (den bekannten Hausschwamm hervorruhenden) Merulius aus Sporen in kleinstem Maassstabe vorliegt. Abgesehen davon, dass das Bild der durch Schwammsporen erzeugten Infektionskrankheit von dem der Aktinomykose ein gänzlich verschiedenes ist, hat sich auch auf Nachforschungen in dieser Richtung nicht der geringste Anhalt für die Möglichkeit einer Infection mit Schwammsporen dargeboten.

Kuznitsky.

Lehrbuch der Arzneimittellehre mit gleichmässiger Berücksichtigung der österreichischen und deutschen Pharmacopöe. Bearbeitet von Dr. W. Bernatzik und Dr. A. E. Vogl. II. Hälfte 2. Abtheilung. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenberg, 1886. 8°. Seite 561—764 und Seite I—LXXVIII.

Mit der nunmehr erschienenen zweiten Abtheilung der zweiten Hälfte (Bogen 36—49 und a—e Schluss) hat das Werk seinen Abschluss gefunden. Es reiht sich, was inneren Gehalt und Ausstattung betrifft, den in der letzten Zeit erschienenen ähnlichen Lehrbüchern würdig an.

Das Werk zerfällt in einen allgemeinen Theil, der die Arzneiverordnungslehre umfasst, und einen speciellen Theil, in den die gebräuchlichen Arzneimittel beider Pharmacopoen und auch darin nicht enthaltenen wichtigen Arzneistoffe in eine Anzahl von Gruppen eingereiht sind.

Im ersten Theil wird zunächst das Wesentliche über Verschreibeweise, Maasse und Gewichte, Dosen etc. mitgetheilt; bei der Wahl und Verbindung der Arzneimittel hätte wohl auf die gefährlichen Verbindungen aufmerksam gemacht werden können. Die Formen der Arzneien sind in Auszugsformen, Mischungsformen (flüssige, weiche, feste) und geformte Arzneimischungen unterschieden. Die Verordnungen zum äusseren und innerlichen Gebrauch sind gemeinsam abgehandelt. Wir halten die Trennung für practischer. Bezüglich der einzelnen Formen liesse sich Manches einwenden. Streng genommen gehören Molken nicht zu den Auszugsformen, ätherische Oele nicht unter die spirituösen Auszüge, Inhalationen nicht unter die Mischungsformen. Der Fluid-Extracte, welche zwar nicht in den genannten Pharmacopoen officiell sind, nichtsdestoweniger sich auch bei uns bereits einer grossen Beliebtheit erfreuen, ist nicht ausführlich gedacht worden. Dieselben sind nur im Nachtrage erwähnt. Zur Erleichterung für den Anfänger sind aber einzelnen Arzneiformen zweckentsprechende Receptenschemata beigelegt.

Im speciellen Theile sind die einzelnen Stoffe in neun Gruppen untergebracht: Prophylactica, Emollientia, Tonica, Adstringentia et Balsamica, Temperantia, Alterantia et Resolventia, Acria, Neurotica, Mechanisch wirkende Arzneikörper. Bezüglich der Eintheilung kann man anderer Meinung sein. Es ist gewiss ungemein schwierig, eine richtige Gruppierung für alle Arzneistoffe zu finden. Immerhin halten wir die Eintheilung nach chemischen, physicalischen oder physiologischen Gruppen, soweit sie sich durchführen lässt, für geeigneter, den Anfänger in das schwierige Gebiet der Materia medica einzuführen. Es kommen bei obigem Eintheilungsprincip doch zu heterogene Stoffe unter eine Gruppe, so unter die Prophylactica resp. Antiparasitica Kamala, Perubalsam, Seifen, Schwefel, bei den Antidotum wird beispielsweise Ferrum hydroxydatum von dem übrigen Eisen resp. Magnesium getrennt etc. Auf die Besprechung der einzelnen Stoffe näher einzugehen, würde zu weit führen. Es ist das Wichtige und Wissenswerthe in gedrängter Kürze, zum Theil durch den Druck hervorgehoben, mitgetheilt. Bei der therapeutischen Anwendung ist die Dosis und Form ausführlich besprochen, die innere Applicationsweise von der äusseren getrennt und giebt der specielle Theil eine gute Ergänzung des allgemeinen. In einem Nachtrage sind auch die neuesten Heilmittel Ichthyol, Lanolin, Thallin etc. kurz besprochen. Ein sehr ausführliches Register erleichtert das Nachschlagen; die Ausstattung ist, wie bereits erwähnt, eine ausgezeichnete. Das Lehrbuch mag hierdurch dem Arzte und Studirenden angelegentlich empfohlen sein.

Buchwald.

Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Aerzte. Herausgegeben von Prof. Dr. Albert Eulenburg in Berlin. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Sechster Band (Heft 51—60). Lex. 8°. 707 S. Urban und Schwarzenberg. Wien und Leipzig 1886.

Wir haben wiederholt Veranlassung genommen, auf obiges Werk aufmerksam zu machen. Der soeben ausgegebene sechste Band umfasst die Artikel Eilsen—Extracte. Ausser zahlreichen kleineren Artikeln weisen wir auf folgende grössere Aufsätze besonders hin: Einbalsamirung, Wernich-Cöslin; Einjährig-freiwilliger Arzt, Frölich-Leipzig; Eisenpräparate, Bernatzik-Wien; Elektrodiagnostik, Elektrotherapie, Remak-Berlin; Elephantiasis Arabum, Kaposi-Wien; Ellenbogen, Gurli-Berlin; Embryo, Preyer-Jena; Embryotomie, Schauta-Innsbruck; Empfindung, Empfindungsstörungen, Arndt-Greifswald; Encephalocoele, Schüller-Berlin; Endemische und epidemische Krankheiten, Wernich-Cöslin; Endometritis, Greulich-Berlin; Endoskopie, Grünfeld-Wien; Entbindung, Kleinwächter-Czernowitz; Entzündung, Weigert-Frankfurt a. M.; Epipulbare Geschwülste, Hirschberg-Berlin; Epilepsie, Binswanger-Jena; Epispadie, Englisch-Wien; Epistaxis, Bresgen-Frankfurt a. M.; Epithel, Bardeleben-Jena; Epulis, Wolff-Berlin; Erblichkeit, Oldendorf-Berlin; Erbrechen, Gad-Berlin; Ernährung, Loebisch-Innsbruck; Erosion der Zähne, Scheff-Wien; Ertrinken, Hofmann-Wien; Erysipelas, Küster-Berlin; Erythema, Behrend-Berlin; Euthanasie, Samuel-Königsberg; Exophthalmometer, Cohn-Breslau; Exostosis, Marchand-Marburg; Extension, Wolff-Berlin. Gscheidlen.

V. Tagesgeschichtliche Notizen.

— Für die Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Berlin werden grossartige Vorbereitungen getroffen. Das Bureau, wo die Karten zur Theilnahme an der Versammlung ausgegeben werden, befindet sich z. Z. Leipzigerstrasse 75, wird jedoch vom 13. d. Mts. ab nach dem Centralhotel verlegt werden. Der Wohnungsausschuss befindet sich gleichfalls im Centralhotel.

Ausser den bereits früher veröffentlichten Vorträgen sind bei der Section für Hygiene nachfolgende in Aussicht gestellt worden:

Prof. Dr. J. Soyka-Prag: Die Grundwasser-Schwankungen von Berlin und München, nach ihren klimatologischen und epidemiologischen Beziehungen. Docent Dr. F. Hüppe-Wiesbaden: Ueber die Wildseuche und ihre Differenzen gegen Milzbrand und Schweineseuche (mit Demonstrationen). Prof. Dr. H. Cohn-Breslau: Ueber die Helligkeit der Arbeitsplätze bei Tages- und künstlichem Lichte. Prof. Dr. G. Becknagel-Kaiserslautern: Geruchlose Wohnungen (Abtritt-Ventilation). Privat-Docent Dr. R. Emmerich-München: Nachweis von Erysipelkokken in inficirten Räumen. Privat-Docent Dr. S. Wolff-Bonn: Ueber Pockenstatistik zur Controle der Wirksamkeit des Impfgesetzes. Assistent am hygienischen Institut Dr. K. B. Lehmann-München: a. Ueber die Wirkung des Chlors und Brom auf den Organismus; b. Ueber die Gesundheitsschädlichkeit des blauen Brotes.

— Dr. phil. u. med. Moritz Traube zu Breslau, hervorragender Gelehrter und Förderer der Wissenschaft ist zum correspondirenden Mitgliede der mathematisch-physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften in Berlin ernannt worden.

— Prof. Grashy, bisher in Würzburg Professor für Psychiatrie, ist als Nachfolger von v. Gudden zum Director der Kreisirrenanstalt in München ernannt worden.

— Herrn Geheimrath Dr. Graetzer in Breslau ist der Königliche Kronenorden 3. Kl. verliehen worden.

— Das Königliche Landgericht zu Frankfurt a. O. hat unter dem 3. März 1886 den Kaufmann Kiewe, C., aus Berlin wegen Verkaufs eines Gemisches von Kuhbutter und Kunstbutter als reine Naturbutter von der Kuh zu Preisen der Kuhbutter in 17 Fällen zu einem Jahr Gefängniss, sowie in die Kosten des Verfahrens verurtheilt. Die gegen dieses Urtheil eingelegte Revision ist vom Reichsgerichte am 11. Mai c. verworfen worden.

VI. Personalien.

Auszeichnungen: Seine Majestät der Kaiser und König haben Allernädigst geruht, dem Geheimen Ob.-Med.-Rath Dr. Eulenburg zu Berlin den Stern zum Rothen Adler-Orden 2. Kl. mit Eichenlaub, sowie dem prakt. Arzt Dr. Muettrich zu Königsberg i. Pr. den Charakter als Sanitätsrath zu verleihen.

Niederlassungen: Die Aerzte: Dr. Gutenberg in Bendorf, Dr. Galewski in Herrnsdorf, Völkell in Thalheim, Dr. Gross in Uchte, Dr. Gohde in Verden, Dr. Sommerfeld in Berlin, Riefeld in Trier, Freese in Hermeskiel, Dr. Weienmüller in Schöneberg bei Berlin, Dr. Bastian in Treuenbrietzen.

Verzogen sind: Die Aerzte: Dr. Steinwinker von Stotel nach Hagen, Dr. Burscher von Burg Hohenzollern, D. Doepner von Bojanowo nach Schweidnitz, Dr. Mühlenbach von Quaritz nach Weissstein, Dr. Laval von Kreuznach nach München, Dr. Fischer von Braunsfels, Dr. Friedlaender von Jena nach Hochheim, Dr. Büchtermann von Biedenkopf nach Erndbrücken, Dr. Diefenbach von Hadamer nach Limburg, Dr. Wulfert von Düren nach Merzig, Dr. Claren von Merzig nach Crefeld.

Verstorben ist: Kreis-Physikus Dr. Rueppel in Dannenberg.

Vacante Stellen: Die Physikate der Kreise Duisburg und Dannenberg; die Kreis-Wundarztstellen der Kreise Glogau und Greifenhagen.

VII. Inserate.

Bei der Provinzial-Irren-Anstalt zu Brieg soll vom 1. November 1886 ab die Stelle eines

zweiten Arztes

mit einem Jahres-Einkommen von 2400 Mark, freier Wohnung, Beheizung und Beleuchtung besetzt werden.

Auf dem Gebiete der Psychiatrie erfahrene, unverheirathete Bewerber wollen ihre Meldungen bis zum 10. October c. unter Beifügung der ärztlichen Approbation, einer kurzen Darstellung des Lebensganges und der persönlichen Verhältnisse an den unterzeichneten Landeshauptmann einreichen. [746]

Breslau, den 4. September 1886.

Der Landeshauptmann von Schlesien.

I. V.: Winkler.

FRANZ JOSEF - Bitterquelle. Vorräthig in den bekannten Mineralwasser-Depôts. Broschüren etc. gratis d. d. Budapest, Versend.-Direction.

Animale Lympe, [677]

stets frisch, offerirt unter Garantie für Reinheit und Güte in Tuben hinreichend für 25 Impfungen à Tube M. 2,50, 1/2 Port. M. 1,50.
Burg a. d. Wupper. **G. Achle**, Apotheker.

REEB'S KALK-EISEN-SYRUP (Syr. calc. et ferri lactophosphorici)
enthält Eisen und Kalk in vollständiger Lösung; er wird deswegen allen ähnlichen Präparaten vorgezogen; seit 15 Jahren von ärztlichen Autoritäten bestens empfohlen; die Flasche von 200 gr M. 1,60; zu haben in den Hauptapotheken und bei Apoth. **REEB**, i. Strassburg i/E.

Preisgekrönt: Brüssel, Halle a. S., Frankfurt a. M., Wien.

Verbesserte Leube-Rosenthal'sche Fleischsolution.

Wichtigstes Nahrungsmittel für Magenranke und Solche, die an geschwächter Verdauung leiden.

Von Leube in Volkmann's „Sammlung klinischer Vorträge“ in „Gesundheit“ Zeitschrift für Hygiene, in Dr. Wiels' „Tisch für Magenranke“ einzig und warm empfohlenes.

Vorräthig in den meisten Apotheken, event. auch von der Fabrik direct zu beziehen. [699]

Dr. Mirus'sche Hof-Apotheke (R. Stütz) Jena.

Médaille d'or de la société protectrice de l'Enfance de Marseille 1883.

Knorr's Gersten- und Hafermehl,
Knorr's Leguminosen für Magenleidende
sind in allen Colonial-Droguenhandlungen und Apotheken käuflich. [741]

Heilbronn a. Neckar.

C. H. Knorr.

Fabrik diätetischer Nahrungsmittel.

VICTORIA-BITTERWASSER,

das reinste, zugleich angenehmste und wirksamste unter allen bekannten Bitterwässern! Enthält zufolge Analyse des Prof. H. E. Roseco (Manchester) 58 fixe Theile in 1000, eine Ziffer, die von keiner Bitterquelle erreicht wurde.

Die Victoria-Bitterquelle überragt die bekannten Bitterwässer um 60—150 pCt. und genügt schon die Anwendung ganz kleiner Dosen — 60—80 g —, um den gewünschten Erfolg zu erzielen, ein Vorzug, der bei Magen- oder Darm-Erkrankungen besonders geschätzt wird. — Approbirt und empfohlen von den hervorragendsten Aerzten und Klinikern der Gegenwart. [703]

Die Victoria-Bitterquelle ist in allen renommirten Brunnenhandlungen vorrätig. Die Versendungs-Direction, Budapest.

Chirurgische Instrumente.

Augendouchen, Bougies, Catheter, Irrigatoren (broneirt von 1 1/2 Mk. pro Stück), Doppelgebläse, Luftkissen, Nadeln, Pessarien, Sonder, Subcutanspritzen, Thermometer (geaicht und mit Prüfungsschein des Berliner Normal-Aich-Amtes), sowie sämtliche Verbandstoffe empfiehlt den Herren Aerzten zu billigsten En gros-Preisen [696]

E. Buchmann, Breslau.

LIPPMANN'S KARLSBADER BRAUSE-PULVER

(Pulvis aerophorus Carolinensis)

werden mit Hilfe der aus den Karlsbader Mineralwässern gewonnenen Quellenproducte (Sprudel- und Quellensalze) bereitet, enthalten daher alle wirksamen Stoffe derselben und bringen deren medicinische Eigenschaften zur besonderen Geltung. Sie repräsentiren ein mildes

unübertreffliches Purgans

das ausnahmslos rasch, sicher und schmerzlos wirkt, das die Functionen des Magens belebt, die Secretion der grossen Bauchdrüsen (Leber, Galle etc.) anregt, die Darmfunction mächtig unterstützt und überschüssige Säure tilgt.

Sie werden insbesondere bei chronischem Magenkatarrh, chronischer Stuhlverstopfung, Fettleber, Icterus und zu Entfettungs-Kuren mit besonderem Erfolge angewendet. Ihr Gebrauch ist ein angenehmer, ihre Wirkung eine sichere nachhaltige.

Die Karlsbader Brause-Pulver haben sich ihrer trefflichen Zusammensetzung und der dadurch bedingten effectvollen Wirksamkeit wegen, rasch die Gunst der Herren Aerzte erobert und die hervorragendsten Autoritäten, wie die Herren Hofrath Professor Bamberger, Hofrath Prof. Braunn, Prof. Schnitzler etc. etc. empfehlen die Anwendung derselben angelegentlichst.

Herr Prof. Leidesdorf, Primär-Arzt etc. schreibt: Ich habe Ihre so bewährten Karlsbader Brause-Pulver als ein die Verdauungsfähigkeit anregendes, wohlschmeckendes und sicher wirkendes Purgans erkannt, welches die Heilwirkungen der alkalisch-salinischen Mineralwässer in sich schliesst.

Herr Prof. Freih. v. Rokitsky schreibt: Ich habe die Lippmann'schen Karlsbader Brause-Pulver im Maria Theresia-Spitale etc. vielfach angewendet u. gefunden, dass dieselben ein angenehmes, mildes, stets sicher u. prompt wirkendes Purgans sind.

Herr kais. Rath Dr. Modry schreibt: Die von Ihnen erzeugten Karlsbader Brause-Pulver, welche die aus den Karlsbader Wässern gewonnenen Quellenproducte enthalten, habe ich vielfach erprobt, und als ein ausgezeichnetes, mildes schmerzlos wirkendes Purgans befunden, das wohlthätig auf den Verdauungstrakt einwirkt.

Herr Dr. Kernecker, Obmann der Sanitätssection etc. schreibt: Ich verordne Ihre Karlsbader Brause-Pulver mit besonders gutem Erfolge bei Magen- und Leberkrankheiten. Sie sind ein unübertreffliches Purgans, welches alle aus den Karlsbader Wässern gewonnenen wirksamen Stoffe enthalten.

Erhältlich in Probeschachteln à 60 Xr. (1 M.) u. 1/1 Sch. à 2 Fl. (M. 3,50) durch alle Apotheken und Mineralwasserhandlungen des In- und Auslandes. [734]

Nur echt wenn jede einzelne Dosis die Schutzmarke Lippmann's und den Namenszug Lippmann's trägt.

Central-Versandt: Lippmann's Apotheke, Karlsbad.
Den Herren Aerzten Proben gratis franco zur Verfügung.

Natürl. Mineralbrunnen.

Sämmtliche Sorten direct von den Quellen. Fortlaufende erneute Zufuhren frischester Füllungen. — Pastillen, Quellsalze, Badesalze und Soolen. Molken-Essenz, Kindernährmittel, Hartenstein'sche Leguminose, Dr. Kochs' Fleisch-Pepton. [722]

Oscar Giesser, Breslau, Junkernstrasse 33.

Special-Geschäft und Haupt-Niederlage sämmtlicher natürl. Mineralbrunnen und Quellproducte.

Verlag von **Georg Thieme,**

Leipzig, Rosstrasse 20.

Soeben erschien und nehmen
alle Buchhandlungen
Bestellungen an:

Dr. Paul Börner's
Reichs-
Medicinal-Kalender
für
Deutschland
herausgegeben vom Sanitätsrath
Dr. S. Guttmann.

Jahrgang 1887.

Theil I mit Beiheft.
(Theil II erscheint im November.)

[745]

Den Kurgebrauchenden in Karlsbad etc. als tägliches Getränk ärztlicherseits verordnet.

MATTONI'S
GISSHÜBLER
 reinster
 alkalischer
SAUERBRUNN
 bestes Tisch- und Erfrischungsgetränk,
 erprobt bei Husten, Halskrankheiten, Magen-
 und Blasenkatarrh.
Heinrich Mattoni, Karlsbad u. Wien.

Purgatif von Dr. Oidtmann in Maastricht (Holland).
 Einspritz. eines Fingerhuts voll in d. Anus. Sofortige Stuhlentleerung.
 Ersetzt d. complicirte Klystirspritze, wirkt sicherer, ohne die Becken-
 organe (wie letztere) z. erschaffen. Verk. nur in Apoth. [710]

Dr. Michaelis' Eichel Cacao

Stärkendes (tonisirendes) Nahrungsmittel
 für jedes Alter.

Zweckmässig als Ersatz für Thee und Kaffee.



Zum medicinischen Gebrauch bei katarrhalischen Affectionen der Verdauungsorgane, selbst bei Säuglingen zeitweise als Ersatz für Milch, besonders bei diarrhoischen Zuständen mit sicherer Wirkung anzuwenden.

Zuerst in der unter Leitung des Herrn Professor Dr. Senator stehenden Poliklinik des Augusta-Hospitals zu Berlin mit ausserordentlichem Erfolge angewandt.

(Siehe „Deutsche Medicinische Wochenschrift Nr. 40. 1885.)

500 Gr. Büchse, Verkauf Mk. 2.50
 250 - - - 1.30
 Probe-Büchse - - 0.50

Wissenschaftliche Abhandlungen über die Versuche und Erfolge auf Franco-Anfragen gratis.

Alleinige Fabrikanten:
Gebr. Stollwerck,
 Köln a. Rh.

Vorräthig in allen Apotheken.



Natürliche Mineralbrunnen
 diesjähriger Füllungen
 empfangen

Umbach & Kahl.
 Taschenstrasse 20.

Sämmtliche
Bade-Ingredienzen.

Depôt der
Verbandstoffe

von [711]
Kahnemann, Berlin.
 Irrigatoren von 1,50 M. an.
 Medic. Seifen etc. etc.

Saxlehner's Bitterwasser

„Hunyadi János Quelle“

Durch
 Liebig,
 Bunsen,
 Fresenius
 begutachtet.
 Von ersten
 medizinischen
 Autoritäten
 empfohlen.



Depôts in allen Apotheken
 und Mineralwasserhandlungen.
 Eigenthümer:
 Andreas Saxlehner, Budapest.

Das
 bewährteste
 anerkannt
 vorzüglichste
 Bitterwasser.
 Man beliebe
 zu verlangen:
 „Saxlehner's
 Bitterwasser.“

Specialität: **Medicinische Seifen.**

Ichthyol-Seife mit 10 %
 5 %

Erste Karlsruher Parfümerie- und Toilette-Seifen-Fabrik
F. WOLFF & SOHN, Karlsruhe in Baden. [730]
 Den Herren Aerzten stehen Probestücke zur Verfügung.

Gemüthskranke

finden jederzeit Aufnahme in der Dr. Erlenmeyer'schen Anstalt zu
 Bendorf bei Coblenz. [638]

Biliner Sauerbrunn!

Altbewährte Heilquelle für Nieren-,
 Blasen- und Magenleiden, Gicht,
 Bronchialkatarrh, Hämorrhoiden etc.,
 vortrefflichstes, diätetisches Getränk.

Kuranstalt am Sauerbrunn-Bilin,
 Bade- und Trinkkur.

Brunnen-Direction Bilin
 (Böhmen). [685]

Man hüte sich vor Nachahmungen. Jedes ähnlich aussehende oder
 benannte Produkt ist blos Nachahmung der äusseren Form, ohne
 Wirkung des ächten

TAMAR INDIEN GRILLON

Erfrischende, abführende Fruchtpastille.

Gegen **VERSTOPFUNG, HÄMORRHOIDEN, CONGESTION,**
LEBERLEIDEN, MAGENBESCHWERDEN u. s. w.

Unentbehrlich für Frauen, besonders vor und nach der Entbindung,
 für Greise und Kinder. — Da es keine Drastica, wie Aloës, Podo-
 phyllin u. s. w. enthält, eignet es sich bestens zum täglichen Gebrauch.

In Frankreich von allen medizinischen Autoritäten verordnet, be-
 sonders von Dr. Tardieu, welcher dieselbe seit 1867 zuerst verordnet
 und dadurch ihren Ruf begründet — in Deutschland meines Wissens
 seit lange empfohlen durch Geh. Rath Dr. Friedreich, Ober-Med.-Rath
 Dr. Battlehner und viele andre prakt. Aerzte.

Paris, E. GRILLON, Apotheker, rue Rambuteau 27.

Jede Schachtel trägt die Unterschrift: E. GRILLON.

In allen Apotheken.