

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wikinger-Ufer No. 1. Korrekturen, Rezensionen-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Redaktion:

Dr. L. Becker Geh. Med.-Rat Berlin.	Dr. Florschütz Professor Gotha.	Dr. Fürbringer Geh. Med.-Rat u. Prof. Berlin.	Dr. Haug Professor München.	Dr. Hoffa Geh. Med.-Rat u. Prof. Berlin.	Dr. Klonka Professor Jena.	Dr. Kirchner Geh. Ob.-Med.-R u. Prof. Berlin.	Dr. A. Leppmann Med.-Rat Berlin.	
Dr. von Liszt Geh. Just.-Rat u. Prof. Berlin.	Dr. Ostertag Professor Berlin.	Dr. Puppe Professor Königsberg.	Rad. Ke Kaiserl. Geh. Reg.-Rat Berlin.	Dr. Roth Reg.- u. Geh. Med.-Rat Potsdam.	Dr. Schwechten Sanitätsrat Berlin.	Dr. Sillex Professor Berlin.	Dr. P. Sto'per Professor Göttingen.	Dr. Windscheld Professor Leipzig.

Verantwortlicher Redakteur:

Dr. F. Leppmann

Zweiter Arzt an der Königl. Strafanstalt Moabit und der damit verbundenen Irrenabteilung
Berlin.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstraße No. 36.

XI. Jahrgang 1905.

№ 7.

Ausgegeben am 1. April.

Inhalt:

Originalien: Flatau, Über einen Fall von traumatischer Hysterie mit ungewöhnlicher Häufung von Symptomen. S. 125. — Martin, Neues über die Strychninwirkung. S. 127.

Referate. Sammelbericht: Rietz, Schulhygiene. S. 129.

Chirurgie: Racine, Tod durch Bersten eines Aneurysma der Arteria Meningea media. S. 133. — Bayer, Zwei gerichtlich medizinisch wie chirurgisch interessante Fälle von Körperverletzung. S. 133. — Brouardel, Arrachement total de la langue par la personne elle-même-guérison-conservation de la parole. S. 134. — Eising, Caractères pathologique de certaines affections des os longs révélés par la radiographie. S. 134. — Reismann, Der Epiphysenbruch des Femur im Kniegelenke. S. 134. — Archambaud, Un cas grave de fracture compliquée de la jambe. S. 134. — Bergmann, Ueber Calcaneusbrüche. S. 134. — Demuth, Der Parademarsch und seine vermeintliche Schädlichkeit. S. 134. — Blecher, Über den Einfluß des Parademarsches auf die Entstehung der Fußgeschwulst. S. 135.

Innere Medizin: Kausch, Trauma und Diabetes mellitus und Glykosurie. S. 135. — Tröger, Über einen interessanten Fall von Zwerchfellruptur mit 1/2 Jahr später anschließender Pneumonie. S. 135. — Bruns, Impftuberkulose bei Morphinismus. S. 136. — Hirschbruch, Die Cholera diagnose mit Hilfe eines neuen Nährbodens. S. 136. — Luzzani, Zur Diagnose der Tollwut. S. 136. — Tenholt, Über die Looss'sche Lehre, betr. die Einwanderung der Anchylostomumlarven durch die Haut. S. 136. — Naether, Eine eigenartige Epidemie im Anschluß an das Kaisermanöver 1903. S. 136. — Reihlen, Ixodes ricinus als Ektoparasit beim Menschen. S. 137.

Neurologie und Psychiatrie: Poëls-Brüssel, Névroses et traumatismes. S. 137. — Siemerling, Über den Wert der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis für die Diagnose der Nerven- und Geistes-

krankheiten. S. 137. — Nissl, Die Bedeutung der Lumbalpunktion für die Psychiatrie. S. 137. — Sato-Tsungi, Über Zystizerken im Gehirn des Menschen. S. 138. — Heilbronner, Über Mikropsie und verwandte Zustände. S. 138. — Müller, Über Status hemiepilepticus idiopathicus. S. 138. — Nonne, Über Fälle von Symptomenkomplex „Tumor cerebri“ mit Ausgang in Heilung (Pseudotumor cerebri). Über letal verlaufende Fälle von „Pseudotumor cerebri“ und Sektionsbefund. S. 138. — Curschmann, Tetanie, Pseudotetanie und ihre Mischformen bei Hysterie. S. 138. — Fürnrohr, Studien über den Oppenheimschen „Freflex“ und einige andere Reflexe. S. 138. — Friedländer, Die Hautreflexe an den unteren Extremitäten unter normalen und pathologischen Verhältnissen. S. 139. — Steiner, Über den Kremasterreflex und die Superposition von Reflexen. S. 139. — Zabudowski, De la prophylaxie et de la thérapeutique de la crampe des écrivains et des musiciens. S. 139.

Vergiftungen: Focke, Über bleihaltige Abziehbilder. S. 139. — Mahne, Über Wismuth-Vergiftung. S. 139. — Vanysek, Zur Kasuistik der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung. S. 140. — Kornalewski, Zwei Fälle von Vergiftung mit Akonit. S. 140.

Hygiene: Neumann, Der soziale Charakter der Militärmedizin und ihre sozialhygienischen Aufgaben. S. 140.

Aus Vereinen und Versammlungen. Gesellschaft für soziale Medizin. S. 141.

Bücherbesprechungen und Anzeigen. S. 141.

Tagesgeschichte. Schußverletzungen im Frieden. S. 143. — Code du travail. S. 143. — Das Berufsgeheimnis der Ärzte und deren Recht der Zeugnisverweigerung. S. 143. — Diskretionspflicht und Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes. S. 144. — Schadenersatz wegen Ansteckung mit Lungentuberkulose. S. 144.

Über einen Fall von traumatischer Hysterie mit ungewöhnlicher Häufung von Symptomen.

Von

Dr. Georg Flatau,
Nervenarzt in Berlin.

Vor 3 Monaten wurde mir die 24³/₄ Jahre alte unverheiratete L. zur Behandlung und Begutachtung seitens der zuständigen Berufsgenossenschaft überwiesen. Sie hatte im Juli 1904 einen Unfall erlitten und war in der Folge von anderen Ärzten behandelt, später für größtenteils erwerbsunfähig erklärt worden. Ich hatte die Verletzte etwa 2 Jahre vor dem Unfall bereits wegen nervöser Störungen behandelt und folgendes festgestellt: Patientin gab an, bis zum Jahre 1903 gesund gewesen zu sein, sie will auch nicht besonders nervös gewesen sein, beschäftigt war sie in einem Modenatelier. Vater gesund, Mutter litt an Ohnmachten, eine Schwester litt an krampfartigen Zufällen, als Ursache für diese wird angegeben, daß sie sich einmal im Gesellschaftskreise scherzweise hatte hypnotisieren

lassen*), sonst sind in der Familie keine Nervenkrankheiten bekannt. Als Patientin einmal vorn auf dem Perron eines elektrischen Bahnwagens stand, wurde dieser von einer Droschke angefahren. Patientin erlitt zwar selbst keine Verletzung, wohl aber einen heftigen Schreck, infolgedessen sie sofort bewußtlos umfiel. Seit jener Zeit litt sie an Anfällen, die sie als einfache Ohnmachten beurteilt, die aber nach weiterer Exploration anders zu deuten sind. Es gelang mir auch, einen Anfall derart zu sehen. Danach leiteten sich zum Teil jene Anfälle mit einem Angstgefühl ein, dann trat ein Zustand von Bewußtlosigkeit ein, bei dem die Kranke entweder gar nichts von dem, was um sie herum vorging, wahrnahm, oder nur eine dumpfe Empfindung hatte, dabei bestanden unregelmäßige klonische Zuckungen, sie riß sich die Kleider auf, zerkratzte sich das Gesicht, die Brust, manchmal waren Schreikrämpfe vorhanden; für gewöhnlich bestand Amnesie für die

*) Außer diesem Falle kenne ich noch mehrere, in denen laienhafte Hypnose-Versuche zu üblen Folgezuständen führten; ich hoffe bald darüber ausführlicher veröffentlichen zu können.

Anfälle. Die Dauer derselben differierte von $1\frac{1}{2}$ —1 und mehr Stunden. In einem Anfall, den ich sah, konnte ich feststellen, daß die Pupillen reagierten, dagegen erfolgte auf Anrufen, Schmerzreize keine Reaktion seitens der Kranken. Niemals Zungenbiß, niemals Urinabgang. Außer den Krämpfen bestand Appetitlosigkeit, häufig schlechter Schlaf, Aufgeregtheit. Nach längerer Behandlung hörten die Erscheinungen vollkommen auf, Patientin fühlte sich gesund, hatte über ein Jahr lang keine Anfälle mehr und arbeitete regelmäßig weiter.

Im Juli 1904 erlitt sie einen Unfall: während sie in knien-der Stellung mit etwas nach oben gewandtem Gesicht beschäftigt war, fiel ihr ein Bügeleisen von beiläufig 10 Pfund Schwere auf die Stirn, von einer Höhe, die sie auf 1 m angibt. Genau konnte das nicht mehr festgestellt werden. Die Verletzte war sofort bewußtlos, wie lange die Bewußtlosigkeit dauerte, weiß sie nicht, auf der Stirn war die Haut abgeschürft, am Abend hat die Verletzte mehrmals erbrochen. Gleich am nächsten Tage stellte sich Blutandrang zum Kopf und starkes Angstgefühl ein, dann auch Schwindelgefühl, so daß sie meist liegen mußte, doch war sie zugleich so von Angst und Unruhe geplagt, daß sie es im Bette nicht aushalten konnte, sie brachte den Tag auf dem Sofa liegend zu; in letzter Zeit will sie infolge des Schwindels mehrmals auf der Straße umgefallen sein. Acht Tage nach dem Unfall stellte sich ein Gefühl von Schwere in der linken Körperhälfte ein, auch eine Taubheit in der ganzen linken Körperhälfte, die sie veranlaßte, ihre Empfindlichkeit für Schmerzreize selbst zu prüfen, sie nahm dabei wahr, daß sie kein Gefühl für Schmerzreize und Berührungen auf der linken Seite hatte, sie hatte dabei das Gefühl, als ob sie schief ginge und immer nach der rechten Seite hinüberhänge, sie magerte zudem ab, war sehr appetitlos, schlief schlecht, will viele Nächte hintereinander ganz schlaflos gewesen sein. Sie war äußerst schreckhaft, sehr empfindlich gegen Lichteindrücke, lärmende Umgebung brachte sie völlig außer sich. Die Verletzte wurde auf Grund der Zeugnisse anderer Ärzte für erwerbsunfähig erklärt.

Im November 1904 wurde sie mir überwiesen; die Anamnese ergab in Ergänzung der oben angeführten Klagen weiterhin, daß die Verletzte bei einem Anfall Angst und Verwirrtheit mit Gehörs- und Gesichtshalluzinationen gezeigt hatte, letztere hatten einen Inhalt derart, daß sie sich bedroht und verfolgt glaubte; sie gibt selbst an, sie sei zu der Zeit nicht ganz klar im Kopf gewesen. Im weiteren Verlaufe stellten sich auch Krampfanfälle der oben beschriebenen Art ein, Spuren derselben waren als Kratzwunden im Gesicht und an der Brust festzustellen. Einer der Angehörigen bestätigte die Angaben über Schlaflosigkeit.

Ich gebe zunächst das Resultat der ersten Untersuchungen und werde nachher die während des Verlaufes der Behandlung und Beobachtung eingetretenen weiteren Erscheinungen beschreiben.

Die Verletzte ist unter Mittelgröße, und im Vergleich zu früher wesentlich magerer, die Gesichtsfarbe blaß, die Schleimhäute ungenügend injiziert; der Gesichtsausdruck hat etwas Trübes, Verdrossenes, Finsteres, die Gemütsstimmung ist gedrückt; sie äußert häufig die Idee, sie würde nicht mehr gesund, und spricht von Selbstmord. Die Augenbrauen sind meist in die Höhe gezogen, der Kopf gesenkt, wie man es bei mit dauerndem Kopfschmerz behafteten Personen wohl beobachtet. Die Bewegungen haben alle etwas Müdes, Lässiges, Schwerfälliges. Am rechten kleinen Finger hat sie eine von einer früheren Verletzung herrührende Narbenkontraktur. Beim Gehen wird das linke Bein nachgezogen und der Akzent mehr auf das rechte Bein in unregelmäßiger Weise gelegt; doch ist das nicht bei allen Untersuchungen in gleicher Weise ausgesprochen. Beim An- und Auskleiden bedient sie sich zunächst beider Arme in gleicher Weise; es fällt aber auf, daß sie den linken Arm ab

und zu wie ermüdet sinken läßt, eine wesentliche Ungeschicklichkeit läßt sich nicht wahrnehmen. Erheblich hochgradiger stellt sich bei der Untersuchung die motorische Schwäche der linksseitigen Extremitäten dar. Der Händedruck ist links äußerst matt und steigert sich auch bei Zureden und Ablenken der Aufmerksamkeit nicht in nennenswerter Weise; läßt man den im Ellbogen gebeugten Arm gegen Widerstand strecken, so geschieht das ebenfalls mit sehr geringer Kraft, bei plötzlichem Nachlaß des Widerstands geht meist der Arm noch in der erstrebten Bewegungsrichtung weiter, doch nicht immer. Ceteris paribus gilt alles dieses auch für die untere Extremität; zwar ist hier die grobe Kraft etwas besser, doch steht das Untersuchungsergebnis auch hier in einem Mißverhältnis zu den außerhalb der Untersuchung geleisteten gewöhnlichen Bewegungen beim Stehen und Gehen.

Nadelstiche werden auf der ganzen linken Seite bis genau zur Mittellinie entweder garnicht, oder nur als leise Berührung angegeben, das gleiche gilt für die Prüfung mit dem faradischen Pinsel, selbst starke Pinselströme rufen keine Reaktion hervor, dagegen besteht eine Überempfindlichkeit der ganzen rechten Körperhälfte, die ganz besonders am Rücken ausgesprochen ist; während links Berührungen gar nicht wahrgenommen werden, wird rechts ein festes Auflegen der Hand als unangenehm und schmerzhaft angegeben. Die Überempfindlichkeit ist eine so große, daß Patientin stets bei Berührung der rechten Körperhälfte heftig zusammenfährt. Es geschah das auch bei intensiv abgelenkter Aufmerksamkeit und auch im hypnotischen Zustande war die Überempfindlichkeit vorhanden. Ließ man die Verletzte längere Zeit im hypnotischen Schlaf, und berührte dann die rechte Seite wie unabsichtlich, so zuckte sie, und man sah auf dem Gesicht den Ausdruck der Schmerzen hervortreten. Die Lageempfindung erwies sich ebenfalls als gestört, die Verletzte wollte nicht angeben können, welche Lage man der linken Hand gab, welche Stellung man den einzelnen Fingern gab; ließ man sie bei geschlossenen Augen mit der rechten Hand nach der linken greifen, so fuhr sie regelmäßig an der linken Hand vorbei. Über die Temperaturempfindung konnte ich keine einwandfreien Angaben erhalten. Sie gab spontan an, auf dem linken Ohr schlechter zu hören, auch Geruch und Geschmack waren nach den Angaben und dem Ergebnis der Prüfung herabgesetzt. Die Sehnenphänomene waren dauernd stark gesteigert. Über die Sehstörung berichte ich im Zusammenhang mit den im weiteren Verlaufe auftretenden Erscheinungen, die sich fast alle auf das Sehorgan bezogen.

Nachdem die Verletzte schon mehrmals angegeben hatte, sie sähe auf dem linken Auge schlechter, teilte sie im Verlaufe der Behandlung mit, daß sie namentlich auf dem linken Auge die von außen herkommenden Gegenstände des Gesichtsfeldes nicht deutlich wahrnehme, einige Tage später klagte sie über Lichtscheu, Doppeltsehen auf dem linken Auge, Unmöglichkeit, den Blick nach links zu wenden. Auch die anderen Augenbewegungen waren ihr sehr erschwert. Die Untersuchung*) ergab: Patientin hielt den Kopf gesenkt, und etwas nach rechts gedreht, sie ist schwer dazu zu bringen, zu fixieren, weil sie infolge der Lichtscheu andauernd die Augen zusammenkneift. Kokain hat keinen! Einfluß auf die Lichtscheu. Zeichen einer Konjunktivitis bestehen nicht; ein mattblaues Glas gewährt ihr Erleichterung. Das Gesichtsfeld ist links stark konzentrisch eingeengt, in der Form des röhrenförmigen Gesichtsfeldes, es wird fast nur zentral gesehen; rechts ist die konzentrische Einengung wesentlich geringer.

*) Herr Dr. Loeser hatte die Freundlichkeit die Untersuchung zu kontrollieren und zu vervollständigen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle bestens danke.

Vorgehaltene Gegenstände werden auf dem linken Auge doppelt gesehen, die Bilder stehen nebeneinander durch einen etwa 10 cm breiten Zwischenraum getrennt; bei binokulärem Sehen gibt sie an, neben den Doppelbildern noch einen hellen, dem Gegenstande gleichen Schein zu sehen, welcher verschwindet, wenn sie das rechte Auge zuhält.

Die Prüfung ist durch die Lichtscheu erschwert, auch ist es schwer, die Untersuchte zum dauerndem Fixieren zu veranlassen, da sehr schnell Ermüdung eintritt. Immerhin sind die Angaben bei allen Untersuchungen durchaus konstant. Zu gleicher Zeit stellt sich eine weitere Beschwerde ein, sie war bei Aufforderung nicht imstande, den Blick nach rechts oder links zu wenden, besonders deutlich war die Blickbeschränkung nach links; für gewöhnlich hielt sie den Blick geradeaus gerichtet, doch kamen hier und da spontane Blickbewegungen vor, es gelang ferner, wenn man sie aufforderte zu fixieren und dann eine Drehung des Kopfes nach den Seiten vornahm, wobei der Blick geradeaus gerichtet blieb, zu zeigen, daß eine wirkliche Lähmung nicht vorlag. Dabei war der Augenhintergrund normal, eine Akkommodationsstörung lag nicht vor, die Pupillenreaktion war vorhanden. *Facialis* und *Hypoglossus* vollkommen frei.

Unter elektrischer, hypnotischer und Bäderbehandlung trat zunächst nur eine geringe Besserung ein, eine Besserung der Lichtscheu ermöglichte eine erneute Augenuntersuchung, doch waren die Angaben bezüglich des Doppelsehens die gleichen. Die Pupillenreaktion war stets normal; ein Krampfzustand des Sphinkter oder Dilatator war nicht vorhanden.

Die Sensibilitätsstörung blieb im allgemeinen wie beschrieben, breitete sich dann auf einige Stellen der rechten Seite aus, wo sie schließlich den ganzen rechten Arm und ein Teil der Schulter betraf, während an anderen Stellen Hyperalgesie weiter bestand. Bei der letztvorgenommenen Prüfung fand ich auch eine Analgesie der Schleimhaut des Mundes, der Nase, der Zunge.

Wir haben also folgendes Bild; bei einem jungen Mädchen, in dessen Familie nervöse Erkrankungen nachweisbar sind, und das einmal infolge eines Nervenschocks an krampfartigen Attacken und anderen Beschwerden litt, entwickelte sich, nachdem es ca. 1½ Jahre gesund und arbeitsfähig gewesen war, im Anschluß an ein Trauma ein neues Nervenleiden.

Die geschilderten Krankheitszeichen lassen keinen Zweifel zu, daß es sich um eine ziemlich schwere Hysterie handelt, von großem Interesse ist die Häufung der nervösen Symptome, die Vereinigung von Ausfalls- und Reizerscheinungen. Die Ausfallserscheinungen betreffen vor allem die linke Seite und bestehen in motorischer Schwäche, Analgesie, Anästhesie, Störung des Lagegefühls bis genau zur Mittellinie, hochgradige konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes (röhrenförmiges Gesichtsfeld), Herabsetzung bzw. Verlust von Geruch, Geschmack, Herabsetzung der Hörschärfe, Parese der Augenmuskeln, linksseitiges Doppeltsehen.

Nun sieht man wohl bei der nicht traumatischen Hysterie eher Fälle, die eine außerordentliche Häufung von Symptomen aufweisen, indessen ist das doch bei der traumatischen Hysterie wesentlich seltener, ferner ist das Krankheitsbild bei traumatischer Genese fast nie so rein, ohne besondere Vermischung neurasthenischer, hypochondrischer Elemente.

Freund¹⁾ hat solche Fälle auffallend reiner Hysterie beschrieben und versucht, sie zu scheiden, in solche, in denen vorwiegend die sensorisch sensible Sphäre betroffen ist, in solche, in denen lediglich Motilitätsstörungen vorliegen, schließlich Kombinationen beider.

Unser Fall würde in die letztgenannte Kategorie gehören. Die hochgradige konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes in allen Entfernungen (röhrenförmiges Gesichtsfeld) ist ebenfalls ein Symptom, das bei der traumatischen Hysterie äußerst selten angetroffen wird, während die einfache Einengung des Gesichtsfeldes für Weiß und Farben zu den konstanten Symptomen der traumatischen Neurosen gehört; nur ausnahmsweise ist sie so beträchtlich, daß nur zentral gesehen wird, wie hier.

Lichtscheu und Blendungsgefühl beschrieb Oppenheim¹⁾ als Zeichen der Hyperästhesie des Sehnerven und gibt an, daß sich einigemal als Ausdruck dieser Hyperästhesie eine abnorm schnelle und lebhaft Pupillarlichtreaktion zeigte. In unserem Falle war zwar die Lichtscheu und die dadurch erzeugte Kopfhaltung und das Verhalten der Augenlider sehr deutlich ausgesprochen, doch konnte die Pupillarlichtreaktion nicht als sonderlich schnell bezeichnet werden. Die Erklärung des monokulären Doppeltsehens stößt in unserem Falle auf Schwierigkeiten, in manchen Fällen konnte man spastische oder paretische Zustände der Binnenmuskulatur heranziehen, was hier nicht zugänglich ist, da die Pupillen keinerlei Abnormitäten darboten.

Nach Parinaud ist der Akkommodationskrampf die Grundlage der hysterischen Diplopie und Charcot (zitiert bei Binswanger) hat auf das Vorkommen des Akkommodationskrampfes bei traumatischer Hysterie hingewiesen.

Ein Wort verdient noch die Bewegungsbeschränkung der Augäpfel. Häufig verbindet sich bei der Hysterie mit Lähmung eines äußeren Augenmuskels Spasmus eines anderen oder es handelt sich nur um Spasmen ohne Paresen; hier fehlten sicher die Spasmen, Schielen wurde nicht beobachtet, das Fehlen einer wirklichen Lähmung ergab sich aus der Möglichkeit der Blickwendung bei Drehbewegung des Kopfes beim fixierten Blick. Es handelt sich hier also um eine psychogene motorische Schwäche der assoziierten Seitwärtsbewegung.

Neues über die Strychninwirkung.

Von
Dr. Max Martin.

Die Arbeiten über Strychninvergiftung, durch die bekannten Mordprozesse in der Mitte des vorigen Jahrhunderts hervorgerufen, sind außerordentlich zahlreich. Sie stammen naturgemäß zum größten Teil aus jener Zeit, und nur sehr wenige sind jüngeren Datums; mußte doch jeder, der die stattliche Reihe der Autoren und ihre Erfolge übersah, zu der Ansicht kommen, daß dies Gebiet hinsichtlich seiner wissenschaftlichen Ausbeute erschöpft sei.

Kurz zusammengefaßt können wir folgendes als das Ergebnis der bisherigen Untersuchungen betrachten: Das Strychnin ist ein starkes Krampfgift; seiner Wirkung unterliegt in erster Linie das Rückenmark und seine Ausläufer; zur Entfaltung seiner Wirkung muß es in das Blut übergehen, auf die nervösen Organe direkt gebracht, ist es wirkungslos (Harley, Ipsen, Tardieu u. a.). Dementsprechend legte man auf die Art der Beibringung des Giftes nur geringen Wert; man hatte die Resorption ins Blut abzuwarten, und konnte dann die Giftwirkung beobachten; ebenso war es erklärlich, daß man sich von der intravenösen Injektion des schnellsten und sichersten Erfolges versah.

Schon früh hatte Koellicker die starke Strychninwirkung betont, die man erzielen sollte, wenn man das Gift direkt auf das Rückenmark brächte; er wurde jedoch bald durch andere Autoren widerlegt, und man ist bisher nicht wieder auf diesen Punkt eingegangen. Die in Betracht kommenden Versuche be-

¹⁾ Volkmannsche Sammlung Nr. 51. 1892.

¹⁾ Oppenheim, Die traumatischen Neurosen.

standen in der Hauptsache darin, daß man das Rückenmark oder einen Nerven eines Versuchstieres durch einen Eingriff freipräparierte und dann mit einer Strychninlösung behandelte. Die Ergebnisse waren nicht derart, daß man eine direkte Einwirkung annehmen konnte.

Bei Gelegenheit einer größeren Arbeit unternahm ich letzthin eine Anzahl von Versuchen mit Strychnin und bediente mich dabei der peroralen, subkutanen, intravenösen Applikation; ihnen fügte ich eine Reihe an, in der ich das Gift durch Lumbalpunktion dem Tiere einverleibte. Dabei erhielt ich übereinstimmend Resultate, die geeignet sind, unsere bisherigen Anschauungen über die Art der Strychninwirkung auf das Rückenmark wesentlich abzuändern.

Bei der Fütterung mit Strychninlösung, bei der subkutanen Injektion und der intravenösen blieben die Resultate denen anderer Forscher gleich. Ganz anders jedoch verhielt es sich bei der intraduralen Injektion, und es ist der Zweck dieser Zeilen, über diesen Punkt eine kurze Nachricht zu geben.

Um das Resultat meiner Untersuchungen vorweg zu erwähnen, so fand ich folgendes: Die subkutane und perorale Beibringung des Strychnins zeitigen hinsichtlich der Heftigkeit und Schnelligkeit ungefähr dieselben Erscheinungen. Sie werden übertroffen von der intravenösen Injektion; sie alle übertrifft bei weitem die intradurale Injektion mittels Lumbalpunktion. Die nachstehende Tabelle veranschaulicht diese Verhältnisse; es ist dazu zu bemerken, daß bei allen Versuchen eine wässrige Lösung von Strychninum nitricum in Einzeldosen von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ mg in viertel- bis halbstündigen Pausen verabfolgt wurde, und daß durchweg gleichgroße, ausgewachsene Kaninchen als Versuchstiere dienten.

Wir erkennen sofort, daß sich die Zahlenwerte in Tabelle IV ganz bedeutend von denen der übrigen Tabellen unterscheiden. Sie sind durchweg niedriger als die andern. Wir sehen aus ihnen, daß wir durch die Lumbalpunktion imstande sind, mit viel geringeren Giftmengen und in erheblich kürzerer Zeit wesentlich stärkere Vergiftungserscheinungen an den Tieren auszulösen, als es mit irgendeiner der andern Applikationsmethoden gelingt. Die geringste zum Versuch verwandte Giftmenge, 0,00025 g, verursacht bei intraduraler Injektion bereits deutliche Strychninsymptome; das vierfache dieser Menge ist notwendig, um intravenös beigebracht eine Wirkung hervorzurufen, mehr als das achtfache brauchen wir aber, um subkutan oder peroral zum Ziele zu kommen.

Die beiden ersten Gruppen, subkutane und perorale Vergiftung, dürfen wir wohl als in der Wirkung gleichwertig betrachten, wenn wir dabei nur bedenken, daß die subkutane Methode wohl immer die exaktere von beiden ist und genauere Resultate gibt; denn bei der peroralen sprechen der Füllungszustand des Magens und Darmes, katarrhalische Veränderungen usw. mit und können das Bild trüben.

Wirksamer als diese beiden ist die intravenöse Injektion; denn bei ihr fällt die Resorption aus dem Verdauungsapparat oder dem subkutanen Gewebe fort. Daß aber mit der Aufnahme ins Blut das Strychnin noch nicht, wie man bisher annahm, am Orte seiner Wirksamkeit angelangt ist, das zeigen uns die Ergebnisse, die wir bei der intraduralen Injektion (Gruppe IV) sahen.

Denn es genügt, nur eine kleine Menge des Giftes in den Liquor cerebrospinalis zu bringen, um in demselben Augenblick das Bild der Strychninvergiftung in heftigster Form vor Augen zu sehen. Nach der Injektion dauert es nur Sekunden, bis der Krampfanfall zum Ausbruch kommt; dies ist bei keiner der anderen Vergiftungsarten der Fall. Dabei bedarf es zur Erzeugung einer starken Strychninwirkung nur äußerst minimaler Giftmengen, von denen wir bei andersartiger Einverleibung gar

keine oder nur sehr schwache Erfolge sehen. Während wir mit 1 mg Strychnin ein Tier intradural töten oder schwer vergiften, können wir ihm diese Menge peroral oder subkutan und intravenös geben, ohne daß es für gewöhnlich eine wesentliche Beeinträchtigung erleidet.

Art der Einführung des Strychnins	Gesamtmenge in Gramm	Versuchsdauer	Zeit bis zum Eintritt der ersten Symptome	Erfolg
I. Peroral	0,001	1 Std.	—	—
„	0,0015	1 Std.	—	—
„	0,003	2 Std.	2 Std.	Leichte Unsicherheit; einzelne klonische Zuckungen; geht allmählich vorüber.
„	0,004	2 Std.	2 Std.	Heftiger allgem. Krampfzustand. Opisthotonus. Heilung.
II. Subkutan	0,001	$\frac{1}{2}$ Std.	—	—
„	0,0015	$\frac{1}{2}$ Std.	—	—
„	0,002	$\frac{3}{4}$ Std.	—	—
„	0,0025	$1\frac{1}{2}$ Std.	1 Std.	Leichter Opisthotonus; Heilung.
„	0,003	$2\frac{1}{2}$ Std.	2 Std.	Leichter Opisthotonus nach passiv. Bewegung. Heilung.
„	0,003	$1\frac{1}{4}$ Std.	1 Std.	Allgem. Krämpfe (leicht); Heilung.
„	0,0035	$1\frac{1}{2}$ Std.	$1\frac{1}{2}$ Std.	Heftiger, kurzer Krampf nach der letzten Inj. †.
III. Intravenös	0,001	$\frac{3}{4}$ Std.	10 Min.	Ängstlich; unsicher auf den Beinen. Heilung.
„	0,00125	1 Std.	3 Min.	Hinterbeine versagen, leichte Unsicherheit. Nach der letzten Inj. heftiger Krampfanfall. Nach Venasection und Kochsalzinfusion sofort Heilung.
„	0,0015	1 Std.	10 Min.	Nach 10 Minuten leichter Krampf; später plötzlicher, starker Krampf und plötzlicher Tod.
IV. Intradural	0,00025	1 Std.	4 Min.	Fällt auf den Bauch, ausfahrende Bewegungen mit den Beinen, klonische Zuckungen. Heilung.
„	0,00075	1 Std.	1 Min.	Schwerer allgem. Krampf. Schlägt knallend mit dem Kopf auf den Boden; klingt in 15 Minuten ab. Heilung.
„	0,0005	1 Std.	2 Min.	Starker allgem. Krampf. Geht nach 10 Minuten zurück.
„	0,0005	1 Std.	sofort	Sofort schwerer Anfall; geht allmählich zurück.
„	0,0005	1 Std.	$\frac{1}{2}$ Min.	Tetanische Zuckungen. Opisthotonus. Heilung.
„	0,001	2 Std.	sofort	Nach der ersten Injektion ($\frac{1}{2}$ mg) starker Anfall; klingt ab; nach weiteren $\frac{1}{4}$ mg erneuter Anfall; nach weiteren $\frac{1}{4}$ mg abermals heftiger Anfall. Heilung nach 2 Std.
„	0,001	$1\frac{1}{2}$ Std.	sofort	Sofort schwerer Anfall; wiederholt sich nach jeder Injektion; nach der dritten Injektion †.
„	0,0015	$1\frac{1}{2}$ Std.	sofort	Desgl.; Nach der vierten Injektion †.

Wir sehen bei dem intradural behandelten Tier den Krampfanfall gleich zu Beginn auf seiner Höhe; mit der sich allmählich vollziehenden Verteilung des Giftes in die übrigen Körpersäfte klingt er ab; umgekehrt erklärt sich das Auftreten

von Vorboten und das deutliche Stärkerwerden der Vergiftungserscheinungen bei den auf andere Weise vergifteten Tieren mit dem allmählich zunehmenden Giftgehalt ihrer Spinalflüssigkeit. Daß die Dauer bis zum Eintritt der Erscheinungen bei der spinalen Injektion zwischen Sekunden und ein bis zwei Minuten schwankt, darf nicht wundernehmen, wenn wir die Technik der Lumbalpunktion bei einem kleinen Tiere berücksichtigen; die Verteilung der Injektionsflüssigkeit im Wirbelkanal ist dabei manchen Zufälligkeiten unterworfen.

Bei der intravenösen Methode vergehen im Durchschnitt 10 Minuten, bei der subkutanen und peroralen bis zu einer Stunde und noch mehr bis die Wirkung eintritt. Wir können mit Recht auch aus diesen gewaltigen Zeitunterschieden schließen, daß eine weitere Resorption erfolgt und erst die Spinalflüssigkeit vergiftet sein muß, bis wir eine Wirkung erwarten können. In der Tat gelang es denn auch beim subkutan oder peroral vergifteten Tiere in der zu Beginn der tetanischen Erscheinungen entnommenen Spinalflüssigkeit Strychnin durch die Farbenreaktion nachzuweisen, während das Blut schon kurz vorher die positive Reaktion gab.

Ich will auch kurz eines Versuches gedenken, den ich gewissermaßen als Kontrolle der übrigen vornahm, weil aus ihm deutlich hervorgeht, daß es bei der Strychninvergiftung mit der Vergiftung des Blutes allein nicht getan ist. Einem Kaninchen wurden 10 cm von einander entfernt 2 Kanülen in den Spinalkanal gelegt und dann in Pausen von 20 Minuten viermal je 1 mg Strychnin subkutan gegeben. Diese oder eine etwas geringere Menge stellte die für das Tier tödliche Dosis dar. Inzwischen wurde andauernd in kurzen Pausen von der unteren Kanüle aus warme physiologische Kochsalzlösung in den Spinalkanal gebracht und sogleich wieder aspiriert. Auf diese Weise wurde ein fortwährendes Fluktuieren im Spinalkanal unterhalten, und es fand gewissermaßen ein Auslaugen desselben statt. Das Ergebnis war, daß während der Versuchsdauer von 3 Stunden und auch nachher nicht das geringste Strychninsymptom auftrat, während mehrere entnommene Blutproben deutliche Strychninreaktion gaben. Die große Strychninmenge kreiste also im Blute, konnte aber bei dem Tiere keine Vergiftungserscheinung zustande bringen, weil sie zum Ort ihrer Wirkung, der Spinalflüssigkeit nicht zugelassen wurde.

Nach dem Gesagten können wir also den Schluß aufstellen, daß die bisher allgemein für richtig gehaltene Anschauung, das Strychnin habe auf die nervösen Organe, vornehmlich das Rückenmark, direkt keinen Einfluß, sondern müsse zur Entfaltung seiner Wirkung in das Blut übergehen, nicht zu Recht besteht. Vielmehr bedarf es für das Zustandekommen der typischen Strychninwirkung lediglich der Aufnahme in den Liquor cerebrospinalis. Und wenn wir auch in allen praktisch vorkommenden Fällen von Strychninvergiftung naturgemäß stets Strychnin im Blute finden werden, so ist doch die Etappe der Blutresorption entbehrlich, sobald wir das Gift direkt in den Wirbelkanal einbringen.

Es könnte erstaunlich scheinen, daß ältere gewissenhafte Untersucher trotz eingehender Studien dazu kamen, eine direkte Wirkung des Strychnins auf das Rückenmark zu bestreiten; sie arbeiteten zu einer Zeit, da man die Lumbalpunktion noch nicht kannte, und mußten sich mit einem viel primitiveren Verfahren, der breiten chirurgischen Freilegung des Rückenmarkes behelfen. Es ist unschwer einzusehen, daß ein großer Unterschied zwischen dem jetzigen subtilen Verfahren der intraduralen Injektion und dem früheren besteht, das nur ein in seiner Vitalität schwer geschädigtes Rückenmark der Untersuchung zugänglich machte.

Referate.

Sammelberichte.

Schulhygiene.

Von Dr. med. Rietz, prakt. Arzt, Berlin.

Über die Verhütung von Infektionskrankheiten in der Schule hielt Prof. Ferd. Hueppe auf dem 1. internationalen Kongreß für Schulhygiene in Nürnberg einen Vortrag, welcher abgedruckt ist in der Berl. klin. Wochschr. 1904 Nr. 18. Vortragender war bestrebt, die für das Kindesalter in Betracht kommenden Infektionskrankheiten vom Standpunkt der Schulhygiene zu gruppieren. Die von den verschiedenen Staaten getroffenen Bestimmungen lassen hier viel zu wünschen übrig. Als Schulhauskrankheiten werden zunächst Cholera, Typhus abd. und Ruhr abgesondert, welche vorzugsweise den Mängeln hygienischer Einrichtungen, besonders in bezug auf Aborte, Kanäle, Wasserversorgung ihre Entstehung verdanken und dementsprechend bekämpft werden müssen. Eine zweite Gruppe möchte Vortragender aus den Anweisungen für Schulen überhaupt gestrichen sehen. Es sind dies Rheumatismus, Cerebrospinalmeningitis, Erysipel, Fleckfieber, Rückfallfieber und Schweißfieber, weil diese Erkrankungen weder für Schulhaus noch für Schulkinder Besonderheiten bieten. Die Infektionen erfolgen in der überwiegenden Mehrzahl außerhalb der Schule und werden auch durch dieselbe kaum weiter verbreitet im Gegensatz zu den Krankheiten der 3. Gruppe, den eigentlichen, wahren Schulinfektionskrankheiten, bei welchen durch die Häufung der Kinder in der Schule eine ganz besondere Gefahr entsteht. Nach dem Charakter dieser Krankheiten und der Zahl der Befallenen ordnet Hueppe diese Seuchen in folgender Reihenfolge: Diphtherie, Scharlach, Masern, Keuchhusten, Mumps, Windpocken, Röteln; vom Standpunkte der Übertragung in der Schule jedoch folgendermaßen: 1. Untergruppe: Masern, Keuchhusten, 2. Untergruppe: Pocken, Windpocken, Mumps, Röteln, 3. Untergruppe: Diphtherie, Scharlach. Diese Anordnung wird indessen wesentlich durch die Periodizität der Krankheiten beeinflusst. Für Masern wird eine strengere Isolierung der erkrankten Kinder auch in den Familien entgegen der herrschenden Volkssitte verlangt, um die Kinder möglichst in ein höheres Alter hineinzubringen, in welchem die Kinderseuchen günstiger verlaufen. Für die 2. Unterabteilung genügt die bloße Isolierung der erkrankten Kinder, das gleiche hat auch für die Krankheiten der 3. Unterabteilung (Scharlach, Diphtherie) stattzufinden, bei denen ihrer längeren Periodizität wegen die zeitlich verschiedene Empfänglichkeit der Kinder in Betracht kommt. Dem Abschuppungsstadium bei Masern und Scharlach möchte Vortragender keine größere Bedeutung für die Weiterverbreitung beimessen, ebenso hat derselbe auf die Desinfektion (vielleicht allzu) wenig Gewicht Laien gegenüber gelegt, indem er sagt: „Die Desinfektion ist in der Regel aber auch ganz überflüssig, wenn nur für einen richtigen Ersatz vorgesorgt ist, und den kann ich in ausreichender Weise nur in einer gründlich vorgenommenen täglichen Reinigung (und Lüftung) der Schulzimmer sehen“. Mit dieser Forderung, welche leider selten in einer Schule erfüllt wird, kann sich jedermann einverstanden erklären. Unter der 4. Gruppe, den kontagiösen Augenkrankungen, erfordert das Trachom nach Ansicht des Vortragenden keinen Ausschluß der Kinder aus der Schule. Was fünftens die Behandlung der tuberkulösen Kinder in der Schule betrifft, so ist diese Frage eigentlich mit der Frage der Schulreinigung identisch. Daneben spielen die Krankheitsanlage und die Widerstandsfähigkeit eine ganz besonders große Rolle. Zur Erstarkung der Widerstandsfähigkeit durch Ferienkolonien (an den Seeküsten) und planmäßige Schulsportspiele ist noch viel zu wenig geschehen. Für die Ausschließung vom Schulbesuch bei

Infektionskrankheiten schlägt Hueppe folgende Zeiträume vor: bei Scharlach 6 Wochen, bei Masern, Diphtherie, Mumps 3 Wochen, beim Keuchhusten bis zum Nachlassen der krampfartigen Hustenfälle (ca. 3—4 Wochen); er betont aber zum Schluß, daß bei allen diesen Seuchen durch Neben- und Nachkrankheiten oder ganz allgemein durch Erschöpfung des Nervensystems und des Gehirns Zustände herbeigeführt werden, die den Schulbesuch ausschließen können, wenn der Arzt und Hygieniker mit dem Falle bereits nichts mehr zu tun haben. Der Vortragende fordert daher auf, daß in der Rekonvaleszenz von Krankheiten nicht nur auf die körperliche, sondern auch auf die geistige Erstarkung der Kinder Rücksicht genommen wird.

Mit der Ansicht Hueppes über die nebensächliche Bedeutung der Abschuppungsperiode für die Weiterverbreitung der Masern stimmen auch die statistischen Untersuchungen des Stadtphysikus Dr. Igl (Brünn) gut überein (mitgeteilt in der Ztschr. f. Schulges. [1904] Nr. 11). An 3400 Fällen aus gemeinsamen Haushaltungen konnte Igl auf Grund des städt. Sanitätskatasters feststellen, daß 45 % aller dieser Fälle zugleich auftraten; nach dem ersten Tage erkrankten 5,15 % bis zum sechsten Tage ging die relative Ansteckungsgefahr ständig bis auf 1,61 % herunter, um aber dann neuerlich bis zum 11. Tage allmählich bis auf 6,91 % zu steigen. Mit dem 12. Tage folgt rascher Abfall der Familieninfektionen; bis zum 15. Tage waren rund 97 % aller sicher nachweisbar in der Familie selbst (durch gegenseitige Ansteckung der Hausgenossen) entstandenen Masernfälle aufgetreten. Die restlichen 3 % ließen nicht mehr sicher eine auswärtige Infektionsquelle ausschließen. Leider ist in der kurzen Mitteilung nicht angegeben, von welchem Krankheitstage ab gezählt worden ist.

Vor giftigen Kreiden wurde in Rudolstadt amtlich gewarnt. Die farbigen sog. dermatographischen Kreiden, welche vielfach zu Unterrichtszwecken Verwendung finden, enthielten in Gesundheit schädigender Menge Arsen- und Bleiverbindungen, welche beim Zerbröckeln und Zerstäuben der Kreide leicht in Mund und Nase gelangen können (mitget. in Ztschr. f. Schulges. 1904 Nr. 1).

Über Schule und Nervenkrankheiten hielt Sanitätsrat Dr. Wildermuth auf dem Nürnberger Kongreß einen Vortrag (abgedruckt im Medizin. Korresp.-Bl. d. Württemberg. ärztl. Landesvereins 1904 Nr. 43). Unter den 360 Fällen von Nervenkranken im Alter von 6—18 Jahren, welche Vortragender zu beobachten Gelegenheit hatte, ließ sich nur in einer ganz kleinen Anzahl von Fällen die Krankheit auf Schädigungen in der Schule überhaupt, in einer noch kleineren auf geistige Überanstrengung zurückführen. Verhältnismäßig häufig kamen neurasthenische Zustände in Betracht (91 Kranke). Davon waren erblich belastet 40 % (in fünf Fällen Lues cong.). Mehr als 60 % der Kinder waren von früher Jugend an schwächlich, zart und nervös. Bei 12 % war die Neurasthenie im Anschluß an akute Krankheiten aufgetreten, einmal nach Schreck. Alkoholgenuß schien bei der Entstehung und Förderung der Neurasthenie von Bedeutung zu sein. Die Hälfte der Kranken über 15 Jahre befand sich bereits in praktischer Stellung, und nur bei einer kleinen Zahl konnte das Leiden auf geistige Überanstrengung zurückgeführt werden. Ein großes Kontingent zu den jugendlichen Nervösen stellte die Hysterie, welche sich meist in schweren alarmierenden Erscheinungen (Muskelkrämpfen, Kontrakturen, Lähmungen) zu äußern pflegte. Es standen 68 Kinder im Alter von 6—14 Jahren, 29 (8 m. 21 f.) im Alter von 15—18 Jahren. Erblich belastet waren 40 %, bei 22 % ließ sich allgemeine oder nervöse Schwäche bis in die erste Kindheit zurückverfolgen (2 Fälle Lues cong.). In ca. 8 % schloß sich die Hysterie an akute Krankheiten an. Auch bei der Hysterie konnte geistige Überanstrengung in der Schule nur in ganz geringem Umfange als

Ursache angenommen werden. Von den sonstigen funktionellen Neurosen sind 48 Fälle von Chorea zu nennen. Was die Geisteskrankheiten betrifft, von den Vortragender über 111 Fälle verfügt, so konnte auch zwischen ihnen und einer etwaigen Schulüberbürdung kein Zusammenhang festgestellt werden. 48 % der Fälle stellte die Dementia praecox, meist in der hebephrenen und paranoiaartigen, seltener in der katatonischen Form. Weiterhin kamen zur Beobachtung Melancholie, zirkuläres Irresein, Irresein mit Zwangsvorstellungen, Hypochondrie, Manie, sexuelle Perversionen. Die hereditäre Belastung betrug im Durchschnitt 70 %. Von den Entarteten waren 40 % ausgesprochen schlechte Schüler, bei 17 % ging dem eigentlichen Ausbruche des Irreseins ein Nachlaß der intellektuellen Leistungen oft lange Zeit, 1—1½ Jahre, voraus. Vortragender warnt zum Schluß vor zu weit gehender Absonderung nervöser Kinder vom gewöhnlichen Schulbetriebe, und hält es vielmehr für nervöse Kinder, welche gut lernen, für heilsam, wenn sie in einen Schulverband kommen, in dem nicht zu sehr individualisiert wird, in dem ein gewisser militärischer Zug, ein Moment psychischer Abhärtung liegt, wo nicht jeder subjektiven Schwankung des Befindens nachgegeben wird.

Organisation großer Volksschulkörper nach der natürlichen Leistungsfähigkeit der Kinder, von Dr. S. Sickinger, Stadtschulrat in Mannheim.

Das Sonderklassensystem der Mannheimer Volksschule, ein Beitrag zur Hygiene des Unterrichts, von Dr. med. Julius Moses. Von diesen beiden im Druck erschienenen Vorträgen auf dem Nürnberger Kongresse interessiert den Arzt besonders der von Moses gehaltene. Die von jedem Hygieniker und Pädagogen zu billigende, von Sickinger formulierte Forderung: „Die in der Unterrichtsarbeit verlangte Leistung muß zu der vorhandenen Leistungskraft in angemessenem Verhältnis stehen“, wird durch die Organisation der meisten großen Volksschulkörper schlecht erfüllt, „denn es durchläuft nicht einmal die Hälfte aller Kinder innerhalb der gesetzlichen Schulpflicht die Schule regelrecht, über die Hälfte aller Kinder erleidet, 1, 2, 3 und mehrmal Schiffsbruch, und tritt mit einer verstümmelten und unzulänglichen Schulbildung ins Leben hinaus —“. Ein gesonderter Unterrichtsgang für diese schwachen Schüler ist daher eine logische Konsequenz, die sich ergibt aus der Fürsorge für die schwächsten Schüler, für welche besondere Hilfsklassen bzw. -schulen eingerichtet sind. Moses gibt eine treffende Schilderung dieser schwachen, leicht ermüdbaren Schüler, welche als ein- oder mehrfache Repetenten der Schulklassen, nur zu häufig von den Lehrern notwendigerweise vernachlässigt, von ihren Mitschülern zur Zielscheibe des Spottes ausersehen, eine Verarmung ihres ethischen und geistigen Interesses erleiden. Abgesehen von den durch Zuzug von außerhalb in ihrem regelrechten Unterrichtsgange zurückgebliebenen Kindern, sind es besonders die Rekonvaleszenten nach längerer Krankheit (Infektionskrankheiten!), sowie die große Schar der anämischen, dyskrasischen und schwächlichen Kinder, deren Untüchtigkeit vielfach in sozialen Verhältnissen seine Ursache findet. Sie alle bedürfen einer weitgehendsten, aber im Massenunterricht nicht erreichbaren Schonung; es kommen ferner hinzu die an intellektuellen Schwächezuständen leidenden, sog. debilen Kinder, deren Denkprozesse gehemmt erscheinen, die langsam erfassen und begreifen, weil die Bildung und Verknüpfung von Vorstellungen erschwert ist, während vielleicht für konkrete Begriffe ein besseres Verständnis und eine gewisse Merkfähigkeit vorherrscht; weiterhin sind zu nennen die nervösen und reizbaren oder mit Seh- und Hörstörungen behafteten Individuen. Für alle diese vorgenannten physisch und psychisch minderwertigen Kinder ist nun an der Mannheimer Volksschule eine Organisation geschaffen worden, welche ihrer verminderten Leistungsfähigkeit nach Form und Inhalt des Unterrichtsstoffes Rechnung trägt.

Es sind das die sog. Förderklassen, zerfallend in Wiederholungs- und Abschlußklassen, welche zusammen mit dem 8- bzw. 7stufigen System der Hauptklassenreihe eine 6 bzw. 7stufige Parallelklassenreihe bilden, in der bei beschränktem Stoffausmaß und kleiner Schülerzahl (30—31) ein schulmäßig abgerundeter Bildungsabschluß herbeigeführt wird, daneben besteht eine 4stufige Hilfsschule für die schwächsten Schüler, welche sich in ihrer Organisation nicht wesentlich von der anderer Städte unterscheidet. Die Wiederholungs- und Abschlußklassen können nun teils in ihrer ganzen Reihe von den oben genannten Schülern durchlaufen werden, teils werden die zurückbleibenden Schüler des Hauptklassensystems häufig sogar innerhalb des Schuljahres den entsprechenden Wiederholungsklassen überwiesen, um nach Erlangung einer genügenden Reife wieder in die Hauptklassen aufgenommen zu werden oder fortan in den Wiederholungsklassen zu verbleiben und in den Abschlußklassen eine abgerundete Bildung zu erlangen. Diese Leichtbeweglichkeit der Organisation, welche den verschiedensten Schülertypen zu jeder Zeit Rechnung trägt, und welche dennoch nach außen hin in keiner Weise in die Erscheinung tritt, um ungerechtfertigten Vorurteilen gegen gewisse Schüler vorzubeugen, ist nicht genug zu loben. Hier wird zum ersten Male der Versuch gemacht, der Eigenart des Individuums nach Möglichkeit gerecht zu werden, wie es auch die Pflicht der Volksschule ist. Es ist somit nur natürlich, daß gerade den befähigsten Lehrkräften, welche eine besondere Eignung und Neigung für den Unterricht und für die Erziehung Minderbefähigter an den Tag legen, die Förderklassen anvertraut werden, und daß ihnen seitens der Schulleitung eine gewisse Bewegungsfreiheit zugestanden wird. Diese Lehrer rücken auch mit ihren Klassen auf und werden dadurch mit den physiologischen und psychologischen Besonderheiten und den individuellen Bedürfnissen ihrer Schüler immer inniger vertraut. Leider besitzt jedoch z. Z. Mannheim noch keine Schulärzte, welche im Verein mit der Lehrerschaft bei Auswahl und ständiger Kontrolle der Minderbefähigten eine segensreiche Tätigkeit entfalten könnten. Die sehr eingehenden, von den Lehrern kaum zu beantwortende Fragen stellenden Erhebungsbogen (7. Etwaige körperliche Anomalien und Degenerationszeichen) müssen demnach von jenen allein ausgefüllt werden. So bleibt zum Schluß nur zu wünschen, daß dieser Mangel der vorzüglichen Organisation, gegen welche bisher keine gewichtigen Einwände erhoben werden konnten, bald ausgeglichen wird.

In einem besonders für den Pädagogen höchst lehrreichen, auf dem Nürnberger Kongresse gehaltenen Vortrage hat Dr. H. Stadelmann (Würzburg) die Frage behandelt: Wie kann die unterrichtliche Behandlung abnormer Kinder die Prophylaxe der Nerven- und Geisteskrankheiten unterstützen? (Ztschr. f. Schulges. 1904 Nr. 7.) Die Prophylaxe psychischer Krankheiten hat nach dem Vortragenden besonders zwei Faktoren zu berücksichtigen, die abnorme Anlage des Kindes und die krankmachenden Erlebnisse (im weitesten Sinne des Wortes). Die erstere ist vornehmlich durch eine leichte Ermüdbarkeit ausgezeichnet, als deren Folgen sich häufigere und ausgedehnte Dissoziationsvorgänge anschließen. Diese leicht eintretenden Dissoziationsvorgänge gestatten nur eine beschränkte Aufnahme und kurz dauerndes Verwerten der Sinneseindrücke im Bewußtsein. Die Kinder erscheinen daher je nach dem vorhandenen Grade psychischer Energie gedankenlos, zerstreut, unaufmerksam im Unterricht oder geradezu schwachsinnig. Für die unterrichtliche Behandlung solcher Kinder, welche in vielen Fällen sehr wohl bildungsfähig sind, kommt daher in erster Linie Unterrichtszeit und -dauer in Frage, um den Eintritt der Ermüdung möglichst lange hintanzuhalten, zweitens aber auch die Unterrichtsmethode, welche besonders die Neigung zu Dissoziations-

vorgängen zu berücksichtigen hat. Vortragender hat eine darauf abzielende Unterrichtsmethode als „Assoziationsmethode“ bezeichnet und beschreibt dieselbe folgendermaßen: „Sie besteht darin, daß alle Unterrichtszweige von einem in der Schule zu behandelnden Thema ausgehen. Je nach dem Interessenkreis und dem Fassungsvermögen der Kinder nimmt man gleichgeartete zusammen und behandelt mit ihnen einen Gegenstand, sei es eine Erzählung oder ein kulturelles Thema. Davon ausgehend, lassen sich alle Unterrichtsfächer anreihen, in denen gemeinhin sonst in einzelner Aufeinanderfolge die Kinder unterrichtet wurden, ohne daß diese Unterrichtsfächer ein Bindeglied erhielten.“ Durch diese Assoziationsmethode, welche in erster Linie den Gedankengang der Kinder bearbeitet, wird denselben zugleich Interesse am Lehrstoff geweckt und somit einer raschen Ermüdung vorgebeugt. Daher ist auch der Fachunterricht für psychisch abnorme Kinder nicht zu gebrauchen. Hat sich das Gehirn erst längere Zeit gewöhnt, die Vorstellungen gut zu assoziieren, so wird es auch in späteren Jahren diese Gewohnheit nicht wieder fallen lassen und nicht mehr zu Dissoziationsvorgängen neigen. Für die dauernde Beaufsichtigung psychisch abnormer Kinder in der Schule ist aber die weitgehendste Mitwirkung des Arztes erforderlich, welcher selbst in speziellen, den Unterricht betreffenden Fragen dem Lehrer stets ein wertvoller Berater sein wird, ohne etwa mit ihm in Konflikt zu geraten. (Franz Frenzel, Über die Notwendigkeit und Wirksamkeit des Arztes in der Hilfsschule. Zeitschr. f. Schulges. 1904, 2.)

Die im Vorjahre gemachten Mitteilungen aus der Statistik der Nervosität der Lehrer setzt Dr. Wichmann in Nr. 5, 8, 10 der Ztschr. f. Schulges. 1904 fort und bespricht insbesondere die Neurasthenie der Lehrer. Von 305 Lehrern litten 230 an neurasthenisch-nervösen Beschwerden nach dem Examen, 106 von diesen hatten auch noch andere Krankheiten der verschiedensten Art. Von den 124 rein nervösen Lehrern war die Mehrzahl (74) erst nach dem Examen erkrankt. Die meisten klagten über Zwangsgedanken, Angstzustände, Neurasthenie, Schlaflosigkeit, Kopfdruck, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Appetitlosigkeit. 24⁰/₀ waren hereditär nervös belastet, auch schienen die Sorgen für Angehörige ein wichtiges ätiologisches Moment zur Erkrankung an Neurasthenie zu sein, desgleichen die Erteilung von Privatunterricht und überfüllte Klassen (über 50 Schüler). Die Häufigkeit der nervösen Beschwerden sämtlicher (305) Lehrer zur Zeit der Fragestellung ging aus der Beantwortung einer Frage hervor, welche lautete: Leiden Sie an Angstzuständen, Zwangsgedanken, Kopfdruck, Herzklopfen? (Diese Symptome kommen als die häufigsten nervösen Beschwerden der Lehrer vor.) Es beantworteten diese Frage mit ja 204 Lehrer = 66⁰/₀.

Die Frage der sexuellen Aufklärung haben Dr. Flachs (Moinesti, Rumänien) und Frl. Dr. Therese Oppler (Breslau) von entgegengesetzten Standpunkten aus erörtert. (Ztschr. f. Schulges. 1904, Nr. 7 u. 9.) Während sich ersterer gegen jede Kollektivaufklärung von seiten der Lehrer ablehnend verhält, verlangt gerade Frl. Oppler die wissenschaftlich ernste Behandlung dieser Frage in der Schule in der „Gesundheitslehre“. Flachs geht indessen in dem Bestreben, den Eintritt der Pubertät nach Möglichkeit zu verzögern, so weit, daß er die rigoroseste Überwachung des heranwachsenden Kindes fordert und alles sinnlich Erregbare selbst aus klassischen Schriften und Bildern (der Schaufenster) entfernt wissen will. Eine Aufklärung bzw. Warnung des einzelnen Kindes hält er erst dann für nötig, wenn sich untrügliche Zeichen der Pubertät oder gar schon geschlechtliche Verirrungen bemerkbar gemacht haben. Frl. Dr. Oppler befürwortet dagegen unbedenklich durch möglichst frühzeitige Gewöhnung des Kindes an den Anblick nackter Körper (Besuch von Museen), sowie an mitunter auch geschlechtliche Dinge be-

rührende gute Lektüre, soweit sie verstanden wird, den Reiz sexueller Eindrücke abzustumpfen. Nach Ansicht des Referenten dürften weder die summarisch gegebenen Aufklärungen seitens Personen, welche die physische und psychische Eigenart der Entwicklung des einzelnen Kindes nicht kennen, noch die gewaltsame Zurückdrängung eines von der Natur gewollten Vorganges das richtige Verhalten sein. Wenn jemand, so sind am ehesten die Eltern und der Hausarzt befähigt, den für jedes Kind geeigneten Zeitpunkt und Ton zu treffen zu derartigen für das ganze innere Leben eines Menschen bedeutungsvollen Belehrungen.

Die Beziehungen zwischen der Körperentwicklung und der geistigen Leistungsfähigkeit der Schulkinder untersuchte neuerdings auch Dr. Samosch an 1969 Breslauer Volksschülern (Ztschr. f. Schulges. 1904 Nr. 6). Verf. ordnete die Kinder nach vollendeten Altersjahren und innerhalb einer jeden Jahresgruppe nach Schulklassen und fand, daß die besser entwickelten Kinder desselben Alters stets die höheren Klassen einnahmen, während in den niederen Klassen die körperlich zurückgebliebenen Kinder saßen (s. vor. Ref. F. A. Schmidt). Samosch schließt daher auf eine bessere Intelligenz der physisch höher entwickelten Kinder, macht aber zugleich auf eine Unsicherheit der von ihm angewandten Untersuchungsmethode aufmerksam, welche das genauere Alter (in Monaten) der Kinder unberücksichtigt läßt. Ref. hat sich in einer größeren Arbeit mit der Frage des Parallelismus zwischen körperlicher und geistiger Entwicklung der Kinder eingehend beschäftigt. Die Ergebnisse werden noch im Laufe dieses Jahres mitgeteilt werden.

Größenmessungen an 7277 Kindern aus 37 Ortschaften der hannoverschen Landbevölkerung hat der Kgl. Kreisarzt Dr. H. Berger zum Zwecke der Auswahl passender Bänke vornehmen lassen. Die Ergebnisse sind mitgeteilt in der Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. 47 Heft 3.

Berger empfiehlt unter Anführung des ausgedehnten Zahlenmaterials vier Bankgrößen pro Klasse für mittlere Größen der Kinder von 119, 126, 135, 145 cm. Die der Arbeit angefügten Mitteilungen über Wachstumsbeobachtungen dürfen, wie leider häufig gesagt werden muß, nur mit Vorsicht aufgenommen werden, da sie weder Ursprung noch Wert der berechneten Durchschnittszahlen erkennen lassen. Eine von Berger vorgeschlagene Bank findet sich gezeichnet und beschrieben in Nr. 23 der Ztschr. f. Medizinalbeamte 1904.

Hinsichtlich der ästhesiometrischen Untersuchungen zum Zwecke der Ermüdungsmessungen an Schulkindern macht der Schularzt Dr. Adersen (Kopenhagen) darauf aufmerksam, daß die Ermüdungskurven bei Erwachsenen entgegengesetzt den Schwankungen der Körpertemperatur am Tage verlaufen, d. h. daß die Empfindungskreise morgens am größten (also die Hautsensibilität am geringsten) sind, sodann im Laufe des Tages abnehmen, um gegen Abend wieder an Größe zuzunehmen. Verf. hat die Untersuchungen an sich selbst während seiner Tagestätigkeit als Arzt angestellt und glaubt, daß die gefundenen Verschiedenheiten der Hautsensibilität nicht auf dem Einflusse der Arbeit beruhen, sondern daß sie in der Hauptsache als ein Ausdruck für Veränderungen zu betrachten sind, die physiologisch im Laufe des Tages eintreten und auch bei den Ermüdungsmessungen der Kinder berücksichtigt werden müssen.

Neue Untersuchungen über Schulbücherdruck hat Oberlehrer Dr. K. Roller in Darmstadt angestellt und in Nr. 1 d. Ztschr. f. Schulges. 1904 mitgeteilt. Verf. benutzte den von H. Cohn erfundenen Druckmesser, d. i. ein Kartenblatt mit einer quadratischen Öffnung, deren Seiten 1 cm lang und mit einer Teilung in Millimeter und halbe Millimeter versehen sind. Die auf dem Karton angegebene Gebrauchsanweisung enthält

die von H. Cohn an den Bücherdruck gestellten wichtigsten Forderungen und lautet folgendermaßen: „Durch die 1 qcm große Öffnung dürfen nicht mehr als zwei Zeilen sichtbar sein, wenn ein Buch den Vorschriften der Augenhygiene entsprechen soll. Die Höhe des „n“ muß mindestens 1,5 mm, die Entfernung des „n“ von dem darunter stehenden kleinen Buchstaben muß mindestens 2,5 mm, und die Dicke der Buchstaben muß 0,3 mm betragen.“ Die Zahl der in dem Quadrate sichtbaren Buchstaben soll nach dem Zusatze von Schubert (Nürnberg) im Maximum 15 betragen. Mit diesem einfachen Instrumente ist es möglich, schnell ein Urteil über den Bücherdruck zu gewinnen. Verf. untersuchte nun an Volks- und höheren Schulen Darmstadts den Druck der Bücher, wie sie ihm gerade von den Schülern gereicht wurden und bezeichnete mit I diejenigen, welche in jeder Hinsicht den Vorschriften Cohns entsprechen, mit II, die nur teilweise, und mit III diejenigen, die ihnen gar nicht entsprechen. In den Volksschulen konnten mit I 30—45 %, mit II 0—10 %, mit III 45—60 % bezeichnet werden. Besonders ungünstig waren die Resultate an den höheren Schulen, hier erhielten I 10 %, II 31 %, III 58 % der benutzten Bücher.

Über das Schülerfrühstück in Padua berichtet Dr. Tonzig i. Ztschr. f. Schulges. 1904 Nr. 9. Die seit 1901 getroffene Einrichtung der Verabreichung von unentgeltlichem, festen oder flüssigen Frühstück an Volksschüler hat nicht allein auf die Ernährung derselben günstig eingewirkt, sondern auch den Schulbesuch beträchtlich gehoben, da vordem viele Kinder aus Mangel an Frühstück nicht zur Schule kamen. Die Speisen werden z. Z. in 3 in verschiedenen Teilen der Stadt gelegenen Küchen bereitet, welche große 5 hl fassende Kessel enthalten. Die Verteilung an die verschiedenen Schulen erfolgt in großen Aluminiumgefäßen, welche auf Dreirädern befördert werden. Die einzelnen Teller haben 300 ccm Rauminhalt und es erhält jedes Kind durchschnittlich tgl. 102,02 gr Trockensubstanz, 15,18 g Eiweiß, 7,65 g Fett, 78,00 g Kohlehydrate nebst Salzen. Tonzig vergleicht diese Menge mit der von verschiedenen Hygienikern geforderten Nahrungsmenge und nimmt ferner Bezug auf die in 2 Paduaner Wohltätigkeitsanstalten stattfindende Ernährung armer Kinder. Er kommt zu dem Schluß, daß, wenn das Schulfrühstück seinem Zweck voll entsprechen soll, es etwa 50% des gesamten täglichen Nahrungsbedürfnisses der Kinder des in Frage kommenden schulpflichtigen Alters decken muß mit einer relativ großen Quote von Eiweiß und Fett und einer relativ geringen von Kohlehydraten. Letztere müßten 53% der Totalmenge für den Tag betragen, das Eiweiß 22% und die Fette 25%. Als Tagesration für Schulkinder von ca. 28 kg Gewicht hält Tonzig unter Berücksichtigung der Paduaner Verhältnisse für erforderlich: 47,87 g Eiweiß, 22,5 g Fett und 282,18 gr Kohlehydrate, die insgesamt 1531 Wärmeeinheiten entsprechen. Gleich gute Erfahrungen mit dem Schülerfrühstück haben auch die russischen Landschaftsärzte gemacht. Doch verlangt beispielsweise Tesjakoff wohl mit Rücksicht auf die landesübliche Ernährung eine weit größere Nahrungsmenge zum Frühstück. Die Kinder sollen durchschnittlich 30—40 g Eiweiß, 10—20 g Fett und 120—160 g Kohlehydrate erhalten.

In dem von Prof. Vulpius (Heidelberg) in Frankfurt a. M. gehaltenen Vortrage über Rückgratverkrümmungen und Deformation der Wirbel ist die Ansicht des Vortragenden bemerkenswert, daß in vorgeschrittenen Jahren nur 20% der Skoliosen auf Rhachitis, dagegen 80% aus der Gewöhnung an eine verkehrte Sitzweise zu erklären seien. Vulpius beschuldigt hauptsächlich den überwiegenden Gebrauch des rechten Armes, ferner die Schrägschrift und schiefe Lage der Hefte. Bis zu 50% der Schüler einiger Schulen (in einer höheren Mädchenschule sogar 71%) waren skoliotisch, (ref. in Ztsch. f. Schulges. 1904 Nr. 2 3).

Die gleichmäßige Ausbildung beider Hände ist in England von einer Gesellschaft neuerdings in die Wege geleitet worden. Es wird für die linke Hand dieselbe Fertigkeit erstrebt, wie sie der rechten bisher durch unsere Erziehung geboten worden ist und zwar in der Absicht, damit einen viel höheren Stand der Entwicklung der körperlichen und geistigen Kräfte zu erreichen. Die bisherigen Versuche lassen jedenfalls diese Absicht von physiologischer Seite aus als durchführbar erscheinen; denn bei sehr jungen Schülern ähnelt das mit der linken Hand in Steilschrift geschriebene sehr dem mit der rechten Hand geschriebenen. Aber auch gleichzeitig können beide Hände schreiben. Ein Mädchen schrieb gleichzeitig mit der einen Hand einen Brief an ihren Vater und mit der anderen einen Brief an ihre Mutter, oder sie schrieb mit der einen Hand und zeichnete oder rechnete gleichzeitig mit der anderen (mitget. in Ztschr. f. Schulges. 1904. Nr. 4).

Einen Fall von angeborener Wortblindheit, d. h. der Eigenschaft, nicht oder nur mit der größten Mühe lesen lernen zu können, beschreibt der Augenarzt Dr. Lechner (mitget. in Ztschr. f. Schulges. 1904 Nr. 7). Es handelte sich um einen 13 jährigen, intelligenten, eifrigen Knaben, welcher noch nicht lesen konnte und sogar die Buchstaben noch sehr mangelhaft kannte, nachdem er drei Jahre in der untersten Klasse gewesen war. Zahlen wurden gelesen und auch einigermaßen verrechnet. An den Augen konnte nichts Abnormes festgestellt werden, die Sehschärfe war gut, desgleichen das Erkennungsvermögen und Gedächtnis. Es sind bis jetzt an 12 Fälle dieser merkwürdigen im Zentralorgane begründeten Anomalie in der Literatur bekannt. Lechner ist überzeugt, daß sich unter den Schülern, welche jetzt als rückständig behandelt werden, wohl einige befinden, die nicht schwachsinnig, sondern wortblind sind. Die Kenntnis von der Existenz derartiger Zustände ist daher für den Lehrer und Schularzt von größter Wichtigkeit. Der genannte Knabe wurde übrigens im Einzelunterrichte während einiger Monate weiter gefördert, als in der Schule in einigen Jahren.

Augenuntersuchungen an Schulkindern in Tübingen wurden von Prof. Schleich im Verein mit einigen Ärzten unternommen (mitget. in Ztschr. f. Schulges. 1904 Nr. 9). Unter 4196 Augen (1153 Knaben 945 Mädchen) waren 65,2 % normal, 34,8 % anormal. In den höchsten Klassen des Gymnasiums befanden sich nur 28,2 % normale Augen. Die Myopen betrugen bei den Gymnasiasten 27,7 %, Realschülern 15,3 %, Elementarschülern 2,3 %, Schülerinnen der höheren Mädchenschule 6,5 %, Volksschülern 4,5 %.

Über die Häufigkeit der Sprachstörungen berichtete auf Grund eigener Untersuchungen Dr. F. Schleissner (Prag) auf dem Nürnberger Kongresse für Schulhygiene (mitget. in der Mediz. Pädag. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk. Juli-Aug. 1904). Unter 6000 Volksschülern hatten 10 % Sprachgebrechen und zwar fast 14 % Knaben und nicht ganz 7,5 % Mädchen. Die Zahl der Sprachgebrechen nimmt von der 1. (untersten) Klasse bis 5. Klasse regelmäßig ab; sie ist in der 1. Klasse 20,7 % und sinkt bis auf 4,7 % in der 5. Klasse. Auch da zeigt sich durchgängig ein Unterschied zu Gunsten der Mädchen. Die an die Volksschule sich anschließende Bürgerschule hatte nur 3,5 % Kinder mit Sprachfehlern, bei Knaben dreimal mehr als bei Mädchen. Unter 2362 Knaben waren 0,56 % Stotterer, 2,3 % litten fast ausschließlich an Sigmatismus lat. und ant., 0,2 % an Naseln. Schlechte soziale Verhältnisse, welche sich in einem Zurückbleiben der Kinder in körperlicher und geistiger Beziehung bemerkbar machten, schienen ein das Stottern begünstigender Faktor zu sein.

Lignolstreu als Ersatz der staubbindenden Öle empfiehlt der Kreisarzt Bachmann in Hamburg (Gesundheit 1903. Nr. 23., mitget. in Ztschr. f. Schulges. 1904, 2, 3). Das

Präparat besteht aus Holzsägemehl, das mit Ölen und flüssigen Paraffinen imprägniert ist und einen geringen Zusatz reinen Terpentinöls enthält. Dieser Zusatz geschieht, um gleichzeitig schädliche Stoffe und Gase, die sich durch Zersetzung fäulnisfähiger Substanzen am Boden bilden, unschädlich zu machen. Das Präparat wird mit der Hand ausgestreut, einige Stunden liegen gelassen und ausgekehrt. Die sich aus der Luft auf die Lignolstreu senkenden Staubteilchen bleiben an dieser haften, und der Boden wird mit einer feinen Ölschicht überzogen, welche auch nach dem Auskehren des Präparats staubbindend wirkt. Die Lignolstreu soll bei zweimal wöchentlicher Anwendung billiger wie die bekannten staubbindenden Öle sein und nicht die Nachteile derselben besitzen.

Chirurgie.

Tod durch Bersten eines Aneurysma der Arteria Meningea media.

Aus der gerichtlichen Praxis von Dr. Racine-Essen a. d. R. (Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin. Juli 1905. Heft I S. 32.)

Während eines Streites in einer Herberge stieß ein Gast einen anderen, etwas angetrunkenen Gast mit mäßiger Gewalt gegen die Brust. Dieser taumelte hintenüber und fiel mit dem Hinterkopf erst auf die Kante einer Bank, dann auf den Fußboden. Er wurde sofort besinnungslos und starb am nächsten Tage. Der erstgenannte Herbergsgast wurde wegen vorsätzlicher körperlicher Mißhandlung mit tödlichem Ausgang in Anklagezustand versetzt.

Die Sektion ergab den ungemein seltenen Befund eines Aneurysma der Arteria meningea media, welches geplatzt war und durch seine Blutung den Tod veranlaßt hatte.

Das ärztliche Gutachten sprach sich dahin aus, daß das Bersten des Aneurysmas durch den Fall auf den Kopf verursacht sei und somit der Tod in ursächlichem Zusammenhange mit dem durch den Stoß vor die Brust bewirkten Fall stehe. Zugleich aber wurde hervorgehoben, daß das Aneurysma eine krankhafte Veränderung der Wandung der betreffenden Blutgefäße darstelle, daher schon aus geringfügiger Ursache bersten könne, daß ferner ohne Bestehen des Aneurysma voraussichtlich keine Gefäßzerreißung und also auch keine derartige umfangreiche tödliche Blutung eingetreten sein würde.

Der Angeklagte wurde auf Grund dieses Gutachtens freigesprochen. J. Meyer-Lübeck.

Zwei gerichtlich medizinisch wie chirurgisch interessante Fälle von Körperverletzung.

Von Dr. Bernhard Bayer, kgl. Landgerichtsarzt in Deggendorf. (Münch. med. Wochenschr. 1904 Nr. 34.)

Ein Messerstich in die rechte Gesichtshälfte, welcher neben der Nase in die Oberkieferhöhle eindrang, führte ohne entzündliche Erscheinungen durch fortschreitende Thrombenbildung zu einer Verlegung der rechten queren, graden und der übrigen rechten Blutleiter bis in den Bulbus der rechten vena jugularis, sowie der Venen der rechten Gehirnhälfte und des Schädelgrundes rechterseits bis zum Foramen jugulare. Vom Bulbus der rechten Vena jug. ließen sich größere und kleinere Gerinnselbildungen bis zur Verletzungsstelle verfolgen. Ein 4 cm lange sehr (4 cm) tiefe Stichwunde in der linken Wange, von welcher außer der Narbe eine pulsierende Geschwulst an der Wange zurückblieb, rief Lähmung der linken Körperseite und Sprachstörungen (Aphasie) hervor, so daß eine Verletzung der Meningea media in der linken Schädelgrube mit folgendem das Gehirn an der Stelle der Brokaschen Windung und der Zentren für Bewegung der rechten Körperseite komprimierendem Bluterguß angenommen werden mußte. Schwere Bestrafung beider Täter. Seelhorst.

Arrachement total de la langue par la personne elle-même-guérison-conservation de la parole.

Von P. Brouardel.
(Ann. d'hyg. publ. 1904 II.)

Der Autor berichtet über eine Frau, die sich im hysterischen Anfall die Zunge ausriß, um sich von einem erstickenden Konstriktionsgefühl zu befreien. Die Heilung verlief glatt, die Sprache blieb völlig ungestört. Im Anschluß daran zitiert Brouardel 12 andere Fälle von schweren Zungenverletzungen, denen allen die glatte, durch keine Infektion gestörte Wundheilung und die vollkommene Erhaltung der Sprache gemeinsam ist.

Marx-Berlin.

Caractères pathologique de certaines affections des os longs révélés par la radiographie.

Von Dr. Eising-New-York.
(La méd. des acc. du travail. 1904. Nr. 9.)

Unter Beifügung mehrerer Radiogramme macht Eising auf einige Unterschiede im Röntgenbild von Knochentumoren und von Osteomyelitis der Röhrenknochen aufmerksam. Bei Karzinom ist der rarefizierte Teil des Knochens scharf umgrenzt, gleichmäßig durchscheinend. Am Periost sieht man keine Knochenwucherung. (Dies Merkmal trifft jedenfalls bei den „osteoplastischen Karzinomen“ Recklinghausens nicht zu. Ref.). Beim Riesenzellensarkom ist an der erkrankten Stelle Knochen und Periost völlig resorbiert, die Demarkationslinie scharf ausgeprägt. Das Rundzellensarkom zeigt eine regelmäßig spindelförmige Anschwellung der Diaphyse und ist im Röntgenbild homogen. Das Periost ist bisweilen verdickt, aber ohne Knochenneubildung. Bei der Osteomyelitis ist der ganze Knochen oder ein Teil desselben unregelmäßig spindelförmig verdickt, der erkrankte Teil zeigt hellere und dunklere Stellen, und das Periost ist oft mit Knochenwucherungen bedeckt.

Lehfeldt.

Der Epiphysenbruch des Femur im Kniegelenke.

Von Sanitätsrat Dr. Reismann-Haspe.
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Band 74. Heft 3 bis 4.)

Die Reposition der Bruchstücke bei Bruch des Oberschenkelknochens in der unteren Epiphysenlinie bietet immer große Schwierigkeiten, welche besonders auf die eigentümliche Stellung der abgebrochenen Epiphyse zurückzuführen sind. Sie sieht bei Streckstellung des Beines mit der Gelenkfläche nach vorn, mit der Bruchfläche, welche der Vorderwand des unteren Femurendes anliegt, nach hinten.

Ausgehend davon, daß diese Stellung der Epiphyse die gleiche ist, welche sie bei gebeugtem Oberschenkel einnimmt, bringt R. zur Annäherung der beiden Bruchflächen auch das obere Bruchstück, den Oberschenkel in Beugstellung. Hierdurch wird ein Parallelismus der Bruchflächen erzielt, und es ist nur noch notwendig, sie so zu verschieben, daß sie in Berührung kommen. Dies geschieht bei starkem Zuge am gebeugten Unterschenkel in der Richtung des Unterschenkels durch Zug oder Druck des Oberschenkels nach vorn.

Die Methode ist dem Verfahren zur Einrenkung des in der unteren Epiphysenlinie gebrochenen Oberarmknochens nachgebildet.

Niehues-Berlin.

Un cas grave de fracture compliquée de la jambe.

Von Dr. Archambaud.
(La méd. des accid. du travail. 1904 Nr. 11.)

Ein Arbeiter stürzt 6 m tief herab und bricht das Bein. Verf. findet ihn in folgender Lage: Der rechte Fuß hängt schlaff nach außen herab. Die Tibia hat die Weichteile durchbohrt und ragt etwa 10 cm weit aus der klaffenden, zerfetzten Wunde heraus. Die Fibula ist etwa 5 cm oberhalb des Gelenks gebrochen. Beim Repositionsversuch zeigt sich, daß der Talus ganz

nach vorn luxiert ist; neben ihm liegt der Malleolus internus, der vom unteren Tibiaende abgesprengt ist. Erst nach vielen Versuchen in der Narkose gelingt die Reposition. Schienenverband. Heilung erfolgt sehr langsam und wird durch eine schwere Pneumonie kompliziert. Mehrere Röntgenbilder zeigen den Verlauf der Heilung. Der innere Knöchel heilt wieder an, nicht dagegen das untere Fibulaende. Der Talus bleibt in der richtigen Lage. Allmählich entwickelt sich um das Gelenk eine einzige große Kallusmasse. Nach 13 Monaten kann der Verletzte zum erstenmal wieder ohne Apparat gehen.

Lehfeldt.

Über Calcaneusbrüche.

Von Dr. Bergmann, 1. Assistenten.

(Aus der Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der Huyssens-Stiftung in Essen am 18. Oktober 1904.)

Aus der eingehend erörterten Anatomie und Topographie des Calcaneus wird die Mechanik seiner Frakturen und die Einteilung in Kompressions- und Rißbrüche entwickelt, wie sie die Radiographie erkennen gelehrt hat. Die in Essen geübte Behandlung verzichtet auf die von Gussenbauer ausgeführte Knochennaht zur Vereinigung der Bruchstücke, da ihr Ergebnis weniger gut ist, wie das folgende Verfahren. Der Fuß wird in einer Stellung fixiert, die der durch die Verletzung bedingten entgegengesetzt ist. Dann wird eine von den Zehen bis zum oberen Drittel der Wade reichende Gipskappe angelegt. Darüber eine scherenförmige Gipsschiene, welche einerseits die Fußsohle umfaßt, andererseits bis zum Knie in die Höhe geht. In diesem Verbands geht der Patient umher. Vom 3. Tage ab wird der Verband täglich vorübergehend entfernt, ein Fußbad gegeben und sorgfältig massiert. Bei dieser Behandlung, welche die Knochenbildung befördert, ist in 10—12 Wochen eine feste Vereinigung der Bruchstücke und ein gutes, funktionelles Resultat zu erzielen.

Ktg.

Der Parademarsch und seine vermeintliche Schädlichkeit.

Nach einem Vortrage, gehalten am 15. Dezember 1904
in der militärärztlichen Gesellschaft des VI. Armeekorps.

Von Generalarzt D. Demuth in Breslau.
(Deutsche milit.-ärztl. Zeitschrift 1904 Heft 12.)

Die Arbeit wendet sich gegen einen Vortrag, den Dr. Thalwitzer auf der Naturforscherversammlung in Breslau 1904 gehalten hat. Th. suchte darin physiologisch und statistisch Nachweis zu führen, daß der Parademarsch und die Vorübung dazu, der langsame Schritt, schädliche Einwirkungen auf den Körper des Soldaten ausüben; man solle diese Übung deshalb abschaffen, wenn nicht gewichtige militärische Gründe für seine Beibehaltung sprechen, die sich der ärztlichen Beurteilung entziehen. Den Einzelheiten der sehr ausführlichen Widerlegung zu folgen, ist im Rahmen einer Besprechung nicht gut angängig. Das Reglement selbst schreibt diesseitigen Erachtens nichts vor, was die Bedeutung der genannten Schritarten als eines Ausbildungsmittels und einer Vorübung für das Marschieren überschreitet. Der stramme Marsch im festen Verbands gibt der Truppe, wie F. A. Schmidt in seinem außerordentlich instruktiven Buch „Unser Körper“, 2. Auflage, 1903, § 42, 43, 282 u. 283, richtig betont „das Gefühl unwiderstehlicher Angriffskraft. Zum Dauer-marsch ist diese Schritart weder geeignet noch bestimmt; aber sie ist nur hervorragende Gleichgewichtsübung, zwingt zu guter Haltung und richtet den Körper in allen Gelenken auf. Hierin liegt ihr unverkennbar turnerischer Wert.“ (Man vergleiche die Figuren 428 bis 432 bei Schmidt.) Wenn daher in der Ausbildungsperiode bei den Rekruten Fußanschwellungen infolge solcher Übungen nicht selten sind, so wird man Demuth recht geben können, wenn er daraus mehr auf den Mangel an Kraft und Gewandtheit bei den jungen Mannschaften schließt, als auf Schädigungen durch die Übung, vor deren Übertreibung natürlich

gewarnt werden muß. Leichter ist die statistische Widerlegung Th.s geworden, auch im ganzen mehr geglückt. Die Monatskurve der Fußkrankheiten zeigt nach der Zusammenstellung von Demuth und Blecher, daß die Akme in die Reiseumarschmonate Juli bis September fällt. Die Ausbildungszeit vom Oktober bis Juni läßt zwar unmittelbar nach der Rekruteneinstellung auch eine Zunahme erkennen; diese bleibt aber nicht unerheblich hinter jener zurück. Der monatliche Durchschnitt betrug in jener Periode 3,3 Promille der Kopfstärke, in dieser 1,9. Vergl. auch Sanitätsbericht für die Armee 1901—1902 S. 122. Die von Thalwitzer mit herangezogenen Brüche der Mittelfußknochen kommen in der Zeit der Reiseumarsche und größeren Übungen (April bis September) 3,5mal mehr vor als im Winterhalbjahr; speziell vom Juli bis September 4,4mal mehr als in der Zeit nach der Rekruteneinstellung, Oktober bis Dezember. — Im übrigen läßt sich nicht leugnen, daß die ätiologische Sonderung in dem Zahlenmaterial der Armeesanitätsberichte nicht ausreichend ist, um zu allen Behauptungen Stellung zu nehmen, die darauf begründet werden können. Das gilt für die Arbeit Thalwitzers ebenso, wie für deren Kritik. Es wäre ein leichtes, für die Beurteilung des Einflusses bestimmter Übungen auf die Entstehung von Marschkrankheiten exaktere Grundlagen zu schaffen, wenn in den Krankenbüchern bei jedem Falle die Übung selbst notiert würde, auf die das Leiden zurückzuführen ist. Bei der großen Zahl von Erkrankungen — nach dem Armeerapport 1901—1902: 12558 Mann an Fußgeschwulst —, würde damit wohl ein brauchbares Material gewonnen werden. Ktg.

Über den Einfluß des Parademarsches auf die Entstehung der Fußgeschwulst.

Von A. Blecher.

(Med. Klinik. 1. Jahrgang, Nr. 13, vom 5. März 1905.)

B. wendet sich gegen denjenigen Teil der Thalwitzerschen Arbeit, der den Parademarsch für die Fußgeschwulst der Soldaten verantwortlich macht. Demuth hat in seiner Entgegnung schon darauf verwiesen, daß der Parademarsch keine statischen Eigentümlichkeiten besitzt, die an sich eine Beschädigung des Mittelfußes hervorrufen können. B. sieht, wie wohl jeder erfahrene Militärarzt, in der betreffenden Übung nur eine notwendige Vorstufe zu den späteren Dauermärschen; sie ist ein Ausbildungsmittel (cf. mein Zitat aus Schmidt). Die Ursache der Fußgeschwulst liegt während der Rekrutenperiode in der schnellen Ermüdung der unausgebildeten Muskeln, bei den Sommermärschen in der Ermüdung durch besonders große Anforderungen. Das Leiden tritt deshalb in dieser Zeit mit Vorliebe bei Leuten auf, die aus irgendwelchem Grunde (Krankheit, Abkommandierung usw.) dem Training entzogen waren. Ich schließe mich B.s Ausführungen an; glaube aber, daß volle Klarheit nur auf dem von mir angedeuteten Wege genauerer Feststellung der Ursachen bei jedem Falle von Fußgeschwulst zu gewinnen ist, der zur ärztlichen Kenntnis gelangt. Damit würde bei der Häufigkeit des Leidens wohl schon in einem Jahre die erwünschte Lösung der Frage zu haben sein. Ktg.

Innere Medizin.

Trauma und Diabetes mellitus und Glykosurie.

Von W. Kausch.

(Zeitschr. f. klinische Med., 55. Bd., 1901.)

Der Verfasser, Oberarzt der Breslauer Chirurgischen Klinik und vordem Privatdozent an der Straßburger medizinischen Klinik (Naunyn), erscheint besonders berufen, die Frage des Zusammenhangs zwischen Trauma und Zuckerharn zu beurteilen. Wir müssen daher die vorliegende Arbeit, der bereits kleinere Ar-

beiten*) über das gleiche Gebiet vorausgegangen sind, als besonders maßgeblich ansehen.

Das vorangestellte Hauptergebnis enthält der Satz:

„Unter ca. 150 Diabeteskrankengeschichten der Breslauer Chirurgischen Klinik finde ich auch nicht einen einzigen Fall, in dem ein Trauma als Ursache beschuldigt wird. Hingegen habe ich zwei Fälle beobachtet — in beiden wurde der Diabetes in der Klinik entdeckt — in denen mancher einen Zusammenhang zwischen Diabetes und Trauma annehmen würde. Ich glaube nicht an einen solchen.“ Verfasser berichtet, daß die Statistik, welche die bekanntesten Diabetesautoren (Griesinger, Frerichs, Ebstein, Külz-Rumpf, Cantani) berücksichtigt, 5% traumatische Fälle ergibt, während Senator neuerdings bei 800 Fällen nur 1% traumatischen Diabetes herausrechnet. Aber auch diese Fälle halten nach Kausch einer scharfen Kritik nicht stand. Es lassen sich eben immer eine Reihe von Einwänden machen, daß der Urin vorher nicht untersucht ist oder der Zuckerbefund verschwiegen ist, oder der Diabetes unabhängig vom Trauma nachher sich entwickelt hat. Bei einer so ausgesprochen chronischen Krankheit währt es gewisse Zeit, bis sie erkannt wird.

Anders stehe es mit dem Zusammenhang zwischen Glykosurie und Trauma.

Auch Kausch vermag den sicheren Beweis nicht zu erbringen, daß der echte traumatische Diabetes wirklich so überaus selten ist oder überhaupt vorkommt, wie er das behauptet, aber seine umfassende Zusammenstellung der Literatur, seine im Original nachzulesenden Grundsätze für die Abwägung des ursächlichen Zusammenhangs werden künftig für alle Bearbeiter dieser Frage eine dankenswerte Grundlage bilden. Er empfiehlt nach der Schwere der Glykosurie 4 Gruppen zu unterscheiden:

1. echten chronischen Diabetes;
2. heilenden Diabetes bzw. Glykosurie;
3. ephemere, spontane Glykosurie;
4. alimentäre Glykosurie.

Einen direkten Zusammenhang nimmt er an in Fällen ohne nachweisbare organische Ursache und in solchen, in denen das Trauma eine Blutung oder Zertrümmerung der Nervensubstanz zur Folge hatte, welcher der Glykosurie auf dem Fuße folgte.

Bei indirektem Zusammenhang bildet eine auf dem Boden des Traumas sich entwickelnde Krankheit das vermittelnde Moment, z. B. Meningitis, Hirnerweichung, traumatische Neurose, Pancreatitis. Bemerkenswert ist die relative Häufigkeit von heilemdem Diabetes nach Kopfverletzungen (10mal nach seiner Statistik). Offenbar liegt hier ein Analogon des Zuckerstiches vor.

Bemerkenswert aber ist die von ihm selbst beobachtete Tatsache, daß nach Frakturen verhältnismäßig oft Glykosurie auftritt. Unter 12 Fällen von ephemerer Glykosurie befinden sich 2 Becken-, 4 Oberschenkel-, 3 Unterschenkel-, 1 Patellar-, 1 Zehenfraktur und 1 Kontusion des Unterschenkels. Unter 6 Fällen von alimentärer Glykosurie fand Kausch 1 Schädelbasisfraktur, 2 Unterschenkel-, 3 Oberarmbrüche.

Den echten Diabetes nach Schädelfrakturen glaubt er nicht leugnen zu können, aber nach anderen Traumen hält er ihn, wenn überhaupt vorkommend, für sehr selten.

Stolper-Göttingen.

Über einen interessanten Fall von Zwerchfellruptur mit 1/2 Jahr später anschließender Pneumonie.

Von Kr.-A. Dr. Tröger in Adelnau.

(Zeitschr. f. Med.-Beamte 1905. Nr. 5. S. 131.)

Ein Mann erlitt im September 1898 beim Zuschlagen mit einem schweren Hammer einen plötzlichen, heftigen Schmerz am linken vordern Rippenbogen. Schwerste Prostratio virium.

*) Naturforscherversammlung Karlsbad 1902. Chirurgen-Kongreß 1904.

Der erste Herzton an der Spitze war verschwunden; an seiner Stelle bestand ein lautes, metallisches Geräusch. Die Diagnose wurde auf Riß im Zwerchfell mit Einklemmung der Magenwand gestellt. Sehr langsame Besserung. Nach fünf Monaten wurde die Arbeit wieder aufgenommen und unter starken Schmerzen 14 Tage fortgesetzt. Dann trat an der Stelle der Verletzung eine Pneumonie auf, die auch den rechten Unterlappen ergriff. Genossenschaft und Schiedsgericht lehnten wegen mangelnden Zusammenhanges die Entschädigung ab trotz gegenteiligen Gutachtens des Verfassers. Das Reichs-Versicherungsamt billigte sie zu, indem es annahm, daß Patient durch die noch nicht völlig beseitigten Unfallsfolgen für die Pneumonie disponiert gewesen sei. Ende April 1900 trat in der vordern Axillarlinie eine umschriebene, trockene Pleuritis auf. Auch für diese wurde seitens der Berufsgenossenschaft die Rente abgelehnt. Doch erkannte das Schiedsgericht den Zusammenhang mit dem 1½ Jahre zuvor erlittenen Unfall an und bewilligte 50 % bis zum 1. Oktober 1901. Gegen die Entziehung der Rente legte Patient dann Berufung ein. Er erhielt 1903 nach erneutem Gutachten des Verfassers und Beobachtung in einer Klinik vom R. V. A. wiederum 20 %. Lokale Beschwerden an der Stelle der ursprünglichen Verletzung dauerten bei Bearbeitung des Falles noch zeitweise an.

Ktg.

Impftuberkulose bei Morphinismus.

Aus der medizinischen Klinik zu Leipzig.

Von Dr. med. O. Bruns, Assistent der Klinik.

(Münch. med. Wochenschr. 1904 Nr. 37.)

Ein tuberkulöser Patient machte sich selbst Morphiuminjektionen in der Weise, daß er die zu injizierende Hautstelle zuerst mit seinem Speichel befeuchtete, sodann die Spritzenadel zum Zweck der Prüfung auf Durchgängigkeit an den Mund führte und hindurchblies. Prompte Bildung von tuberkulösen Herden im Unterhautbindegewebe war die Folge. Der sichere Nachweis, daß diese Herde wirklich Impfherde waren, wurde erbracht, indem in der Klinik aseptische Konkurrenzinjektionen gemacht wurden, die den zur selben Zeit vom Patienten nach seiner „Methode“ gemachten gegenüber steril blieben.

Seelhorst.

Die Choleradiagnose mit Hilfe eines neuen Nährbodens.

Aus dem Königl. hygien. Institut in Posen. Direktor Medizinalrat Prof. Dr. Wernicke.

Von Albert Hirschbruch.

(Separat-Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch Bd. XII.)

Zur Erkennung der ersten Cholerakranken und Choleraträger gibt H. einen Spezialagar an, der die Diagnose sicherer und die Untersuchung leichter macht. Dabei knüpft er an eine mit Schwer vorgenommene Prüfung des Typhusnährbodens nach v. Drygalski-Conradi und einer nach ähnlichen Prinzipien hergestellten Bouillon an (Hyg. Rundsch. Bd. 13. 1903. S. 864) und weist darauf hin, daß sie schon damals den Agar nach v. Drygalski-Conradi angelegentlichst für die Choleradiagnose empfahlen. Die fortgesetzten Untersuchungen (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 34 1903 S. 585) haben eine Vereinfachung in der Bereitungsweise des Typhusnährbodens für die Cholera durch Verminderung des Agargehalts von 3½ auf 1½—1 % und Fortlassen des Nutrose- und Troponzusatzes erwünscht gemacht. Bezüglich der einzelnen, ausführlichen Angaben für die Herstellung des Choleraagars muß auf das Original verwiesen werden, hier sei nur bemerkt, daß eine Umarbeitung aus Bouillonagar nötigen Falles in 45 Minuten möglich ist. Ein solches Spezialagar zeigt auf sehr dünnen Platten nach 10—12, auf dickeren am schönsten nach 16—18 Stunden auf dem violetten Nährboden auch bei künstlicher Beleuchtung die Cholerakolonien tautropfenartig durchsichtig schön himmelblau, die Kolonien des

Bakterium coli opak rot mit einem Stich ins violette. Nach 36—48 Stunden sind selbst Mischkolonien unfehlbar sicher zu erkennen: in die roten oder hellgrünlichblauen Kolonien des Bakterium coli sind die Cholerakolonien als dunkelviolettblaue, in der Durchsicht schwarze Punkte eingesprengt. Gelegentliches — nach Ansicht des Verf. bisher noch nicht bekanntes — atypisches Verhalten des Bakt. coli (sehr helle, choleraähnliche transparente Kolonien) und das fast genau gleiche Aussehen der Kolonien anderer Vibrionen kann differentialdiagnostische Schwierigkeiten bereiten, die aber sicher zu beseitigen sind. Die diesbezüglichen Einzelheiten, wie auch die ausführliche Darstellung des Entwicklungsganges unserer Kenntnisse der für die Versuche grundlegender Alkali- und Säurebildung der Kolonien müssen im Original nachgesehen werden.

Ziegenhagen-Danzig.

Zur Diagnose der Tollwut.

Von cand. med. Lina Luzzani. Aus dem Laboratorium für allg. Pathol. und Histol. an der Univ. Pavia unter Prof. Golgi.

(Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt.-Krkh. 1905. Band 49 Heft 2.)

Lieblingssitz des Wutparasiten ist das Ammonshorn. Da gewöhnlich die Köpfe der wutverdächtigen Tiere zugesandt werden, so ist die Untersuchung frisch vorzunehmen. Sobald einige durch parallele Frontalschnitte gewonnenen Stückchen des Organs in Zenkerscher Flüssigkeit hinreichend fixiert sind, werden sie einige Minuten in Wasser ausgewaschen und dann wieder herausgenommen. Die Schnittfläche wird mit einer Lanzettadel sanft abgekratzt. In dem Detritus sind stets zahlreiche vereinzelt Zellen, in denen der Parasit leicht zu erkennen ist, falls das betreffende Tier davon befallen war. Fällt diese Untersuchung negativ aus, so sind noch eingebettete gefärbte Schnitte zu durchmustern, ehe man das Vorhandensein des Parasiten und damit der Krankheit in Abrede stellt. Für die Färbung hat sich die Mannsche Methode am besten bewährt. Verfasserin untersuchte 457 Hunde. Bei 297 bestand Wut. Bei 288 davon erlaubte die Zupfmethode ein sofortiges sicheres Urteil.

Ktg.

Über die Looss'sche Lehre, betr. die Einwanderung der Anchylostomularven durch die Haut.

Von Dr. Tenholt, Oberarzt d. Allg. Knappsch.-Ver. in Bochum.

(Zeitschr. f. M. B. 1905. Nr. 4. S. 91.)

Am 16. Dezember 1904 wurden einem jungen Arzt, der sich dazu erboten hatte, ca. 10 Tropfen einer Flüssigkeit auf den Arm gebracht, in der etwa 100 lebende Larven von Anchylostomum duodenale suspendiert waren. Nach 6 Stunden leichtes Jucken. Tags nachher ein Dutzend gerötete Fleckchen auf der Haut, jedes an einer Haarwurzel. Mitte Januar 1905 leichter Magenkatarrh. Am 1. Februar wurden Eier des A. im Stuhl nachgewiesen. Bei sorgfältigem Ausschluß jeder andern Möglichkeit ist die Entwicklung der von dem Kollegen beherbergten Parasiten aus den auf die Haut gebrachten Larven erfolgt. Dr. T. behält sich vor, auf die Bedeutung des Versuchs später näher einzugehen.

Ktg.

Eine eigenartige Epidemie im Anschluß an das Kaisermanöver 1903.

Von Oberstabsarzt Dr. Naether in Leipzig.

(Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1905. Heft 1.)

Unmittelbar nach der Rückkehr aus dem Manöver gingen im September 1903 binnen drei Tagen 24 Leute zu. Alle waren ohne Vorboten plötzlich mit Schüttelfrost, Kopf- und Muskelschmerzen, Übelkeit, allgemeiner Prostration, teilweiser Benommenheit und hohem Fieber erkrankt. Das Gesicht war livide, etwas gedunsen; die Augenbindehaut injiziert. Zunge trocken, Appetit geschwunden. In 6 Fällen Herpes labialis; ebenso oft Tonsillitis. Milz deutlich geschwollen; Leib weich,

flach; bei einigen etwas aufgetrieben und über Magen und Leber etwas druckempfindlich. Stuhl meist angehalten, nur in 5 Fällen Durchfall. Bei der Mehrzahl dagegen leichte Albuminurie. Das Fieber war etwa 8 Tage hoch, bis 40; es fiel dann plötzlich, zeigte aber einige Male deutlich rezidivierenden Typus. Der Puls anfangs frequent bis 120, blieb nach dem Fieberabfall auffallend lange sehr langsam. Alle Kranken wurden geheilt. Zuerst stellte sich der Appetit wieder her; doch dauerte die Gesamtbehandlung bei rein expektativ-symptomatischem Verfahren immerhin 26—56 Tage; am längsten in 4 Fällen, die sich mit Iritis, Pharyngitis, heftigen Koliken und schwerer Anämie komplizierten. In einigen Fällen trat starkes Nasenbluten auf; einmal ein in 24 Stunden vorübergehender, roseolenähnlicher Ausschlag. Nie wurde Ikterus beobachtet.

Über die Art der Krankheit war kein sicheres Urteil zu gewinnen. Agglutinationsproben ließen Typhus, Paratyphus und Fleischvergiftung ausschließen; auch Malaria, Influenza und Rekurrens war nicht anzunehmen. Influenzabazillen wurden nie gefunden; auch waren die Luftwege kaum beteiligt; endlich herrschte keine Epidemie. Schließlich wurde die Affektion als eine Art Weilscher Krankheit angesprochen; wenn auch der Ikterus fehlte.

Ktg.

Ixodes ricinus als Ektoparasit beim Menschen.

Von Dr. Reihlen.

(Medizin. Korrespond.-blatt des Württemberg. ärztl. Landesvereins. Bd 75, Nr. 1 S. 8.)

Verf. beschreibt eine weibliche Zecke, einen sogenannten Holzbock (*Ixodes ricinus*), welche sich am Oberarm eines Kindes festgesogen hatte, und dort einen ungefähr kirschgroßen Tumor bildete. Die Entfernung gelang leicht und die kleine Bißwunde heilte in wenigen Tagen. Mitunter brechen die in die Haut eingestoßenen Kiefertaster und der dazwischen hineingebohrte Rüssel ab und bilden dann einen Fremdkörper, der durch Eiterung ausgestoßen werden muß. Dies kann man verhindern, wenn man das Tier durch Aufträufeln von Äther oder Benzin betäubt und zum Schrumpfen und Loslassen bringt.

Der *Ixodes ricinus* ist kein Käfer, sondern gehört zu den Spinnentieren. Die Tiere wohnen an lichten Stellen im Walde und halten sich namentlich an grasbewachsenen Wegen auf, um Hunde und Eichhörnchen anzupirschen. Nur das Weibchen bildet sich zum Vampyr aus. Hat das Weibchen sein Ziel erreicht, so pflegt sich auch das Männchen einzustellen und hakt sich auf dieselbe Weise, wie das Weibchen an seinen Wirt an dem Unterleib des Weibchens fest und bleibt an dessen Genitalöffnung bis zu fünf Tagen sitzen.

J. Meyer-Lübeck.

Neurologie und Psychiatrie.

Névroses et traumatismes.

Von Dr. Poëls-Brüssel.

(Bull. de l'assoc. internat. des médecins-experts de comp. d'assurance. 1904. Nr. 3 u. 4.)

Poëls will den Ausdruck „traumatische Neurose“ aus der wissenschaftlichen Erörterung gestrichen wissen. Aber er macht sich die Beweisführung doch etwas leicht, indem er an der Hand einer ausführlichen Kasuistik beweist, was niemand (und am wenigsten Oppenheim) bestritten hat: daß viele Erkrankungen des Nervensystems, die nach Traumen auftreten, ihren Grund in schweren organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems haben. Diejenigen Erkrankungen, bei denen eine solche anatomische Läsion nicht nachweisbar ist, will Poëls in die Gruppen der Hysterie, Neurasthenie usw. einreihen. Er beruft sich u. a. auf Strümpell, der die „traumatische Neurose“ nicht als eine besondere Krankheit anerkenne. Aber gerade Strümpell weist doch auch darauf hin, daß der Autor des Ausdrucks an dieser Begriffsbestimmung oder Begriffsverwirrung unschuldig sei, und er hebt auf der anderen Seite bekanntlich auch hervor,

daß den Neurosen nach Unfällen viele gemeinsame und charakteristische Züge anhaften. Wenn darüber hinaus der Streit um das Wort „traumatische Neurose“ immer noch fort dauert, so ist es nur zu oft eben ein Streit um Worte, der weniger mit den Mitteln wissenschaftlicher Beobachtung, als haarspaltender Dialektik geführt wird.

Lehfeldt.

Über den Wert der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis für die Diagnose der Nerven- und Geisteskrankheiten.

Von Siemerling.

(Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 21.)

Auf Grund der an 56 Geisteskranken, 15 Nervenleidenden und 4 Meningitispatienten vorgenommenen, technisch beschriebenen Lumbalpunktion sieht S. in der Zytodiagnostik, der Prüfung des chemischen Verhaltens und der physikalischen Eigenschaften (Chromodiagnostik) des Liquor cerebrospinalis eine wertvolle Bereicherung unserer Untersuchungsmethoden. Die Chromodiagnostik, deren besonders von den Franzosen gewonnene Resultate ausführlich erwähnt werden, kann die Herkunft einer Blutung unterscheiden helfen (nach dem Zentrifugieren Bleiben rötlicher Farbe bei extraduraler Blutung, Verschwinden derselben und Absetzen des Blutes bei Hämorrhagiedurchbruch in die Ventrikel; Abhängigkeit der durch Hämoglobinlösung bedingten Färbung des Liquor cerebrospinalis vom Zeitpunkt der Blutung). Die chemische Untersuchung, deren Literatur auch zitiert wird, zeigt, daß mit der Lymphozytose meist eine — durch Trübung nach Zusatz von Magnesium- oder Ammoniumsulfat erkennbare — Vermehrung des sonst 0,2 bis 1,0 zu 1000 betragenden Eiweißgehalts einhergeht. Lymphozytose, die übrigens nur unter voller Berücksichtigung der gesamten übrigen Symptome verwertet werden darf, fand sich bei 38 Paralytikern 37mal, fehlte bei allen anderen Geisteskranken, ausgenommen einen auf beginnende Paralyse verdächtigen Alkoholisten mit neuritischen Symptomen und einen event. früher luetischen Paranoiker. Unter den Nervenkranken hatten die Patienten mit Lues cerebrospinalis, Tabes, (wahrscheinlich luetischen) Tumor medullae spinalis eine ausgesprochene Lymphozytose, ein Fall von multipler Sklerose zeigte eine leichte Form. Im Liquor der Meningitispatienten fanden sich deutlich vermehrte Lymphozyten, bzw. Eiterkörperchen. Ausgesprochene Lymphozytose weist auf das Bestehen meningitischer Reizung hin und ist nach S.s Eindruck direkt unter die Frühsymptome der Paralyse zu zählen.

Ziegenhagen-Danzig.

Die Bedeutung der Lumbalpunktion für die Psychiatrie.

Von Nissl.

(Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie 1904. April.)

Zu einer sehr ausführlichen Arbeit, die sich auf eine große Zahl von einschlägigen Untersuchungen stützt, bespricht er die psychiatrische Bedeutung der Lumbalpunktion. Wenn er sie auch als eine wesentliche Bezeichnung unserer diagnostischen Hilfsmittel ansieht, so warnt er doch vor der Überschätzung ihrer diagnostischen Bedeutung; sie hat ihm bei seinen zahlreichen Untersuchungen nur ein einziges Mal höchstwahrscheinlich zur richtigen Diagnose verholfen.

Für die Leser dieser Zeitschrift haben besonderes Interesse die Ausführungen zu der Frage, ob der verantwortliche Leiter einer Irrenanstalt das Recht hat, zu diagnostischen Zwecken die Lumbalpunktion anzuwenden. Ein Todesfall nach einer derartigen Lumbalpunktion, bei der also nur 3—5 ccm Flüssigkeit entnommen wurden, ist nicht bekannt; bei Verdacht auf Kleinhirntumor unterbleibt am besten die Punktion überhaupt; von einer bleibenden Schädigung ist auch keine Rede. Dagegen treten fast durchweg vorübergehende Schädigungen (Kopfschmerzen, Übelkeit, Brechreiz, Erbrechen,

Nackenschmerzen, Apathie, Arbeitsunfähigkeit) auf, die bei Rückenlage abnehmen, bei Bewegungen zunehmen. Jedenfalls darf die Lumbalpunktion, die diagnostischen Zwecken dient, nicht als ein indifferenten Eingriff bezeichnet werden; sie muß als eine Operation charakterisiert werden. Zu ihrer Ausführung bedürfen wir der Einwilligung der Kranken bzw. ihres gesetzlichen Vertreters.

Ernst Schultze.

Über Zystizerken im Gehirn des Menschen.

Von Sato Tsuneji.

(Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde. 27. Band. 1. und 2. Heft.)

Verfasser verwertet zu seiner Arbeit 128 Fälle, darunter 4 von ihm selbst beobachtete und kurz geschilderte, und bespricht das Vorkommen von Gehirnzystizerken, den Infektionsmodus, die Anatomie, Symptomatologie und Diagnose.

Hinsichtlich der Symptome unterscheidet er verschiedene Typen im Gegensatz zu Griesinger nicht nach den Allgemeinsymptomen, sondern nach den Lokalsymptomen. Er stellt folgende 3 Gruppen auf: Zystizerken an den Häuten des Gehirns, an der Hirnrinde und in der Rindensubstanz des Großhirns, Zystizerken in den Ventrikeln und schließlich solche an der Gehirnbasis und im Kleinhirn.

Bei der ersten Gruppe findet man im mittleren Alter auftretende, oft recht stürmisch verlaufende Epilepsie, psychische Störungen, Herdsymptome, sowie Kopfschmerzen und Schwindel, wenn auch von geringer Stärke.

Bei Zystizerken in den Ventrikeln werden beobachtet Kopfschmerz, Schwindel, unsicherer Gang und oft recht häufiges Erbrechen; diese Symptome sind dauernd und intensiv. Bei Sitz im IV. Ventrikel ist plötzlich eintretender Tod nicht selten; die Ursache liegt in einer akuten übermäßigen Flüssigkeitsansammlung infolge der entzündlichen Vorgänge am Ependym und in dem mechanischen Druck.

Zystizerken an der Gehirnbasis gehen mit Symptomen seitens der Hirnnerven einher.

Für die Diagnose sind wichtig Feststellung der Hautzystizerken oder der Taenia im Darm, sowie das Auftreten epileptischer Anfälle im mittleren Alter bei Ausschluß anderer ursächlichen Momente, da Zystizerken bis zum 2. Dezennium außerordentlich selten vorkommen.

Ernst Schultze.

Über Mikropsie und verwandte Zustände.

Von Heilbronner.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 27. Band. 5. und 6. Heft.)

Von der Mikropsie trennt der Verf. die Porropsie; bei dieser rücken die Gegenstände ferne, ohne daß sie kleiner erscheinen. Beide Zustände können sich kombinieren mit Störungen der Vorstellungen von Lage und Bewegungen des Gesamtkörpers (allgemeiner Schwindel) oder einzelner Teile des Körpers (partieller Schwindel). Sie sind die Folge einer krankhaften Störung in der Hirnrinde, durch welche die Wahrnehmung von an sich nicht krankhaft veränderten Zuständen der Augen- resp. Körpermuskulatur gefälscht wird. Die Mikropsie bei Epileptikern ist dem echten epileptischen Schwindel verwandt.

Ernst Schultze.

Über Status hemiepilepticus idiopathicus.

Von Leo Müller.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 28. Band. 1. Heft.)

Unilaterale Anfälle schließen die Annahme einer genuinen Epilepsie nicht aus; wohl aber wird dies behauptet vom Status hemiepilepticus, den man nur bei symptomatischer Epilepsie zugab.

Einzelne Befunde früherer Autoren, besonders von Landouzy und Siredey sprachen nicht dafür. Verf. veröffentlicht nun acht Fälle von idiopathischem hemiepileptischen Status aus dem

Eppendorfer Krankenhause. In sieben Fällen brachte die Sektion keine anatomische Erklärung. Analog dem allgemeinen Status epilepticus ohne organische Grundlage gibt es also auch einen Jacksonschen Status mit derselben üblen Prognose und ohne nachweisbares anatomisches Substrat.

In der Vorgeschichte ließ sich Trauma, Tuberkulose, Diabetes, Anämie usw. nachweisen; doch sieht Verf. hierin nur auslösende Momente für die schon präexistente epileptische Veränderung des Nevensystems. Die Entstehung und das Wesen des lokalisierten Status ist ebenso unklar wie die des allgemeinen Status.

Man wird mithin mit der Diagnose einer organischen Gehirnaffektion vorsichtiger sein müssen, und manche Enttäuschung der Hirnchirurgie findet hiermit ihre Erklärung.

Ernst Schultze.

Über Fälle von Symptomenkomplex „Tumor cerebri“ mit Ausgang in Heilung (Pseudotumor cerebri). Über letal verlaufende Fälle von „Pseudotumor cerebri“ und Sektionsbefund.

Von M. Nonne.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 27 3. u. 4. Heft.)

Eine höchst interessante und lesenswerte Arbeit. Verf. berichtet über Fälle, die unter dem klinischen Bilde eines Gehirntumors entweder einer Großhirnhälfte oder der hinteren Schädelgrube verliefen und die spontan oder unter Quecksilberbehandlung restlos und dauernd heilten oder als einziges Restsymptom eine Druckatrophie der Optici hinterlassen. Die Annahme des Vorliegens von Lues war nicht berechtigt. Das gleiche gilt hinsichtlich des Hydrocephalus; es fehlte an ursächlichen Momenten, ausgesprochene lokale Symptome fehlten, auch war der Verlauf ein anderer. Drei Fälle, die den gleichen Symptomenkomplex boten, kamen zur Sektion, die durchaus negativ verlief.

So warnt die Arbeit vor der Stellung einer absolut ungünstigen Prognose in Fällen, wo der Symptomenkomplex eines Hirntumors vorliegt, und vor der Überschätzung des etwaigen Erfolges bei Palliativoperationen.

Ernst Schultze.

Tetanie, Pseudotetanie und ihre Mischformen bei Hysterie.

Von Hans Curschmann.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 27 3. u. 4. Heft.)

Die Hysterie vermag die Tetanie in allen ihren eigenartigen objektiven und subjektiven Symptomen getreu nachzuahmen. selbst das Trousseau'sche Phänomen initiiert sie. Aber der Pseudotetanie fehlt die erhöhte elektrische Erregbarkeit der motorischen Nerven (Erb), und das ermöglicht die Differentialdiagnose zwischen der genuinen Tetanie und der Pseudotetanie.

Ernst Schultze.

Studien über den Oppenheimschen „Freßreflex“ und einige andere Reflexe.

Von Wilhelm Fürnrohr.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 27. Band. 5. und 6. Heft.)

Der von Oppenheim vor einiger Zeit beschriebene Freßreflex besteht darin, daß das Berühren der Lippen, der Zunge oder anderer Partien der Mund-Rachenhöhle rhythmische, in kurzen Intervallen erfolgende Schmeck-, Saug-, Kau- und Schluckbewegungen auslöst. Oppenheim beobachtete diesen Reflex bei zwei Kindern mit ausgeprägter diplegia spastica infantilis.

Dieser Saugreflex ist nach des Verfassers Beobachtung eine durchaus normale und physiologische Erscheinung bei Neugeborenen; er verschwindet nach dem 8.—10. Monat, nach dem 11. Monat ist er eine pathologische Erscheinung und beweist

eine Schädigung der Großhirnrinde. Verf. fand ihn ebenfalls bei Pseudobulbärparalyse, im Coma epilepticum, im Coma paralyticum sowie bei hydrocephalus. Verf. hebt hervor, daß der Freßreflex vielleicht in der Differentialdiagnose zwischen cerebralen und bulbären Krankheitsherden verwertet werden kann, vielleicht auch bei der Unterscheidung zwischen einem hysterischen und epileptischen Anfall.

Henneberg beschrieb den „harten Gaumenreflex“; streicht man schnell und kräftig den harten Gaumen von hinten nach vorn mit einem harten Stabe, so tritt eine kräftige Kontraktion des orbicularis oris ein. Verf. fand diesen Reflex des harten Gaumens nur sehr selten bei gesunden Kindern. Er sah ihn bei den Hemiplegieen der verschiedensten Art, bei multipler Sklerose, selten bei Paralyse, einige Male bei Kindern aus neurasthenischer Familie, psychopathisch Minderwertigen etc. Der Reflex weist hin auf abnorme Reizzustände und besonders auf spastische Erscheinungen im Facialisgebiet.

Schließlich studierte Verf. noch den „réflexe buccal“ von Toulouse und Vulpas, eine schnäuzchen- oder rüsselförmige Vorwölbung der Lippen durch Kontraktion der M. orbicularis oris bei Beklopfen der Oberlippe. Er findet sich normaliter bei Neugeborenen in den ersten Tagen. Später findet er sich bei vielen Krankheiten, bei Alkoholismus, bei epileptischer Demenz, vor allem bei der progressiven Paralyse. Dieser réflexe buccal ist übrigens nur der Ausdruck einer abnormen mechanischen Überempfindlichkeit.

Ernst Schultze.

Die Hautreflexe an den unteren Extremitäten unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

Von R. Friedländer.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 26, 4.—6. Heft.)

Verf. gibt eine kurze, klare Schilderung der allgemeinen Physiologie und Pathologie der Hautreflexe. Genauer beschäftigt er sich mit dem Babinskyschen Phänomen, das charakterisiert ist durch das Fehlen der primären Plantarreflexion der Zehen und eine ausgeprägt träge Dorsalflexion der großen Zehe, bedingt durch tonische Kontraktion des Extensor hallucis longus. Auch nach den Beobachtungen des Verf. spricht Babinsky mit hoher Wahrscheinlichkeit, wenn nicht mit Sicherheit, für eine Läsion der Pyramidenbahn. Er fand die reflexogene Zone vielfach nicht auf die Fußsohle beschränkt; sie erstreckte sich auch auf den Fußrücken und Unterschenkel, hier und da auch noch auf den Oberschenkel. Dann ist aber doch meist die Planta medialis das Zentrum der reflexogenen Zone.

Neben der Dorsalflexion der großen Zehe fand Verf. oft eine intensive und ausgesprochene tonische Dorsalflexion des Fußes, die durch Kontraktion des Tibialis anticus bedingt ist. Diese reflektorische Dorsalflexion des Fußes tritt nur mit Babinsky auf und wird vom Verf. als pathologische Veränderung des Plantarreflexes aufgefaßt. Er unterscheidet geradezu einen „einfachen“ Babinsky (lediglich Zehenstreckung) und „verstärkten“ Babinsky (Zehen- und Fußstreckung).

Ernst Schultze.

Über den Kremasterreflex und die Superposition von Reflexen.

Von Steiner.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 26 Heft 3.)

Verf. fand den Kremasterreflex bei 97% gesunder Individuen, wenn er sein Fehlen erst dann annahm, wenn auch der Inguinalreflex fehlte. Eine gesetzmäßige Beziehung zwischen Kremaster- und Patellarreflexe hinsichtlich ihrer Stärke besteht nicht. Fällt die Reizung der inneren Oberschenkelfläche positiv aus, so erscheinen entweder zugleich Kremaster- und Leistenreflex oder es erscheint der Leistenreflex allein, aber niemals der Kremasterreflex allein.

Dann beschreibt er noch folgende Erscheinung. Reizt man oberhalb des Knies, so erscheint vielfach neben dem Kremasterreflex auch der Inguinalreflex. Steigt man mit dem Reize an der Innenseite des Oberschenkels in die Höhe, so schließt sich dem begleitenden Inguinalbild der mesogastrische und auch der epigastrische Reflex an, wenn der Reiz am Oberschenkel etwas über der Höhe des unteren Hodenrandes erfolgt. Das nennt Verf. Superposition der Reflexe. Verf. fand sie bei ganz gesunden Männern und nimmt an, daß die Verbindung der Reflexe innerhalb des Rückenmarks liegt.

Ernst Schultze.

De la prophylaxie et de la thérapeutique de la crampe des écrivains et des musiciens.

Von Prof. Zabłudowski-Berlin.

(La méd. des accid. du travail. 1904 Nr. 10.)

Es ist unmöglich, im Volumen des Referats auf die Einzelheiten einzugehen, die z. T. durch Abbildungen erläutert werden. Wir geben die zusammenfassenden Ergebnisse wieder. Zur Verhütung und Heilung des Schreibkrampfes ist erforderlich passende Auswahl des Sitzplatzes, korrekte Haltung des Körpers und der Hand, sorgfältige Auswahl der Schreibgerätschaften, eventuell Erlernung von Stenographie und Schreibmaschinenschrift, und endlich sorgfältige Überwachung der Schüler durch die Lehrer, in bezug auf korrekte Arbeit und saubere Schrift. — Von den Musikern werden am häufigsten Klavierspieler, in zweiter Linie Geiger von krampfartigen Zuständen der Hände befallen. Diese würden seltener werden, wenn die Technik des Spiels als Selbstzweck in den Hintergrund treten würde, wenn die Komponisten auf die Durchschnittskräfte eines normalen ausübenden Musikers mehr Rücksicht nähmen, und wenn die Lehrer bei der Auswahl der Übungsstunde auch die Individualität des Schülers und den anatomischen Bau seiner Hände berücksichtigen würden. — Bei all diesen Krampfstörungen ist die Massage ein wesentliches Hilfsmittel der Behandlung. Die Ermüdungsprodukte werden durch sie schneller aus dem Körper herausgeschafft.

Lehfeldt.

Vergiftungen.

Über bleihaltige Abziehbilder.

Von Dr. Focke in Düsseldorf.

(Zeitschr. f. Med.-Beamte 1905. 18. Jahrg. 3. Heft.)

Verfasser sah bei einem sechsjährigen Mädchen nach einer fieberhaften Gastroenteritis eine langdauernde Albuminurie (ohne Zylinder), unter gleichzeitiger Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. Das Kind hatte in der Konvaleszenz täglich stundenlang mit Abziehbildern gespielt. Untersuchung von 20 solcher Bilderbogen zeigte bei fünf erheblichen Bleigehalt, wahrscheinlich in dem leimähnlichen Überzuge der Bogen. Von diesem ist in dem Gesetz über die Verwendung gesundheitsschädlicher Farben vom 5. Juli 1887 nicht die Rede. Es ist hier eine Lücke, die der Ausfüllung bedarf.

Ktg.

Über Wismuth-Vergiftung.

Von Dr. W. Mahne, I. Ass.-Arzt am Vinzenz-Hospital zu Köln.

(Berl. klin. Wochenschrift 1905. Nr. 9.)

Selbst reines Bismuth subnitrat kann bei innerer und äußerer Anwendung Vergiftungen hervorrufen, deren Zeichen in leichteren Fällen in Stomatitis, in schwereren in Enteritis und Nephritis bestehen. Verf. bringt vier neue Beobachtungen, deren eine einen tödlich verlaufenen Fall betrifft. Bei einer 35jährigen schwächlichen Frau wurden vom 25. Juli ab ausgedehnte Verbrennungen 2. und 3. Grades 8 Tage lang mit 10% Wismuthsalbe, dann wegen starker Eiterung mit essigsaurer Tonerde, von der 4. Woche ab wieder mit der Salbe behandelt. Während die Reinigung und Heilung der Wunden ohne Störung im Gange

war, traten anfangs September Schmerzen im Zahnfleisch und schwarzer Saum daran auf; dann schwarze Flecken auf Zunge und Mundschleimhaut. Die Salbe wurde ausgesetzt. Trotzdem kam es zu Durchfällen und Albuminurie mit vielen Zylindern im Harn. Am 25. September, dem 63. Krankheitstage, Exitus. Die Sektion ließ schwarze Verfärbung der Schleimhaut im ganzen Colon und parenchymatöse Nephritis erkennen. Der Tod wird lediglich auf die Wismuthwirkung bezogen. Wahrscheinlich hat die Zusammensetzung der Salbe mit Ungt. Paraffini die Resorption erleichtert; denn nach Anwendung der Bardelebenschens Brandbinde, welche das Wismuth pulverförmig enthält, sind noch nie Intoxikationserscheinungen aufgetreten. Im vorliegenden Falle hat die große Ausdehnung der mit dem Mittel verbundenen Brandwunden, — $\frac{1}{3}$ der Körperoberfläche — zur Schwere der Vergiftungserscheinungen wesentlich beigetragen. Ktg.

Zur Kasuistik der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung.

Von R. Vanysck.

(Nach dem Referat von G. Mühlstein-Prag im Zentralblatt f. inn. Medizin 1904. Nr. 36. Sbornik Klinicky Bd. V. S. 223.)

Vulkanisation von Kautschukgegenständen in schlecht ventiliertem Raum brachte bei vier im Alter von 19—39 Jahren stehenden Arbeitern, deren einer belasteter Alkoholiker war, chronische Schwefelkohlenstoffvergiftung zustande. Neben den bekannten, auf die vier Kranken verschieden verteilten Zeichen (Lasèguesches Symptom, quantitative Herabsetzung der galvanischen und faradischen Erregbarkeit der Nervi radiales und peronei und der von ihnen versorgten Muskeln, Erhöhung der mechanischen Muskelirregbarkeit, der vasomotorischen Reflexe, der Patellarreflexe, motorische Schwäche der Muskeln, Parese der Extensoren des Unterschenkels, Tremor der Hände und des Kopfes, Hautanästhesien an den oberen Extremitäten und den unteren von den Knien abwärts, spätere Pallanästhesie, einmal Hyperästhesie, Impotenz) kamen bei dem einen oder anderen die im Verlauf dieses Leidens noch nicht beobachteten Erscheinungen der pseudospastischen Parese mit Tremor (Fürstner-Nonne), der orthostatischen Tachykardie, der expiratorischen Pulsretardation und des Erbschen Symptoms vor.

Ziegenhagen-Danzig.

Zwei Fälle von Vergiftung mit Akonit.

Von Kornalewski.

(Zeitschr. für Medizinalbeamte 1904 Nr. 15.)

K. teilt zwei durch ihre Ursache interessante Beobachtungen von Akonitvergiftung mit, deren eine für den beamteten Arzt besonders wichtig sein dürfte. Es war nämlich einer — wohl influenzakranken — Frau von ihrer Nachbarin eine nicht mehr feststellbare Dosis homöopathischer wässriger Akonitlösung gegeben. Es kam zu einer Akonitvergiftung mit den mehr oder minder deutlichen charakteristischen Symptomen (Kollaps, Erbrechen, Brennen im Hals, Atemnot, Kyanose, Präkordialangst, unregelmäßige Herzaktion, Pupillenerweiterung usw.), welche auch der andere Fall aufwies: Hier war die Ursache der Genuß eines „Selleriesalats“, zu dem Tubera von Aconitum Napellus als vermeintliche „junge Wurzeln“ von Sellerie aus einem Gemüsebeet genommen waren. Unter Anwendung von Exzitation bzw. der Magenpumpe kam es in beiden Fällen zur endlichen Genesung. K. weist auf die Gefährlichkeit homöopathischer Medizinen hin, die sich besonders in Sachsen einer ungemessenen Beliebtheit erfreuen, und mahnt die beamteten Kollegen bei Revisionen der Geschäfte zu besonderer diesbezüglicher Aufmerksamkeit, die mindestens zu größerer Vorsicht bei der Abgabe solcher Mittel führen wird.

Ziegenhagen-Danzig.

Hygiene.

Der soziale Charakter der Militärmedizin und ihre sozialhygienischen Aufgaben.

Von Oberstabsarzt Dr. Neumann in Bromberg.

(Archiv für soziale Medizin und Hygiene. Neue Folge der Monatsschrift für soziale Medizin, herausgegeben von Dr. Fuerst und Dr. Jaffé in Hamburg. 1. Band; 3. Heft.)

Die Arbeit gehört gewissermaßen zu denjenigen, welche die Zeitschrift in ihrer neuen Form einzuführen bestimmt sind. Das betr. Gebiet kann zu ihren Aufgaben in Beziehung gesetzt werden. Daß die Armee in jedem Lande mit allgemeiner Wehrpflicht einen wesentlichen Teil des sozialen Körpers bildet: daß Wechselwirkungen zwischen ihr und den übrigen Gliedern desselben mannigfach in die Erscheinung treten, liegt auf der Hand. Verf. hat Alles, was an Gesundheitspflege für die Armee geleistet wird, durchmustert und sich mehr in kurzen Ausblicken, als in tieferer Begründung zu zeigen bemüht, was von der Heereshygiene für die Nation erhofft werden kann. — Die Armeegesundheitspflege vollzieht sich teils unabhängig von dem Individuum: Unterkunft, Bekleidung, Verpflegung, Trinkwasser, Schutz vor epidemischen Schädlichkeiten; teils individuell durch Unterweisung über die zuträglichen Dinge und die Überwachung der Ausführung. Hierher gehört die Marschhygiene, Haut- und Fußpflege, Belehrung über Geschlechtskrankheiten und Alkoholismus usw. Verf. will, daß der Soldat das, was er in der Armee gelernt hat, nach der Entlassung in bürgerlichen Kreisen verbreitet, und für die Volksgesundheit verwertet.*) Hygienische Belehrungen werden in allen großen Armeen gepflegt; nach meiner Kenntnis neben der unsrigen besonders eifrig in der japanischen**) und französischen. Was bei uns mit den beiden Arten der Gesundheitspflege in systematischer Arbeit erreicht ist, zeigt der jüngst veröffentlichte Armee-Sanitätsbericht für 1901—02. Die Verminderung des Krankenzuganges seit 1881 um 212,1⁰/₀₀ der Kopfstärke; der Sterblichkeit um 1,9⁰/₀₀; des Typhuszuganges um 6,6⁰/₀₀; des Tuberkulosezuganges (seit 1890) um 1,3⁰/₀₀ sind sprechende Beweise. Trotzdem halte ich die Schlußfolgerungen des Verf. nicht für so ausführbar, wie er. Was für den Soldaten ohne sein Zutun geschieht, kann er nicht mitnehmen. Einmal wieder in bürgerlichen Verhältnissen, unterliegt er der hygienischen Fürsorge, die für diese seitens des Staates, der Gemeinde, der Berufsgenossenschaften und der Arbeitgeber getroffen wird. Daß die persönlichen Kenntnisse des Mannes in der Gesundheitspflege nach der Entlassung lange vorhalten, bezweifle ich. Selbst wenn sein Verständnis und Interesse bleibt, wird ihm sehr oft der äußere Zwang der Erwerbstätigkeit die Fortführung des im Militär erlernten und überwachten gesundheitlichen Verhaltens unmöglich machen. Man denke nun an die Tausende, die in die industriellen Betriebe des Berg- und Hüttenwesens, der Maschinen- und chemischen Fabriken, der Wasserwirtschaft, des Tiefbaues usw. zurücktreten.

Endlich aber darf bei der Bewertung hygienischer Ergebnisse aus der Armee nicht außer Betracht bleiben, daß Krankenzugang und Sterblichkeit auch durch die Entlassungen beeinflusst sind, die infolge besserer Diagnostik und erweiterter Bestimmungen eher veranlaßt werden, als vordem; daß es schließlich Affektionen und Krankheitsanlagen gibt, die durch den Heeresdienst verschlimmert werden. So gerade die vom Verf. angeführten tuberkulösen und Herzerkrankungen. Es ist kein Zufall, daß die Zahl der Unbrauchbaren seit 1881 um 3,5⁰/₀₀ Kpft.; die der Halbinvaliden um 3,6; die der Ganzinvaliden um 5,6⁰/₀₀ zugenommen hat; und daß die Krankheiten der Luftwege

*) Derselbe Gedanke hat vor kurzem in einer Broschüre von Weiß „Militär und Volkshygiene“ Ausdruck gefunden.

**) In Japan ist Gesundheitspflege seit ca. 10 Jahren Unterrichtsgegenstand in den beiden oberen Klassen der Volksschulen.

mit 32,2 %, die der Kreislauforgane mit 16,7 % der Ganzinvaliden fast die Hälfte dieser seit mehr als zwei Jahrzehnten ununterbrochen wachsenden Kategorie von Entlassenen bilden.

Die Arbeit erinnert an manches, was Verf. in einer früher erschienenen Abhandlung über die Prophylaxe im Militärsanitätswesen ausgesprochen hat. Sie ist frisch und eindrucksvoll geschrieben, vielleicht hier und da ein wenig drastischer im Ausdruck, als für die nüchterne und objektive Würdigung der Aufgabe gut war.

Ktg.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am Donnerstag, den 9. März im Hörsaal der Prof. Lassarschen Klinik.

Demonstrationen: I. Über die Bedingungen und die Bedeutung der Sehschärfe für die einzelnen Berufsarten (Dr. med. Radziejewski). Der auf diesem Gebiete vielfach publizistisch hervorgetretene Referent weist ausführlich nach, wie er durch zahlreiche Untersuchungen an Arbeitern, Schülern, Lehrlingen die Beziehungen zwischen Sehschärfe und Beruf studiert und auf Grund dieser Studien seine bekannten Aufstellungen über Sehschärfe in verschiedenen Berufsarten festgelegt habe. Es ergibt sich nach R. die Forderung, die Wahl des Berufes von der Sehschärfe abhängig zu machen. Die Berufe des Maurers, Photographen u. a. erfordern auf beiden Augen $\frac{2}{3}$ Sehschärfe, ein Minus zieht weiteres Herabsinken der Sehschärfe und die Unmöglichkeit der Anpassung an den Beruf nach sich; es ist wichtig, weiten Kreisen des Volkes in dieser Beziehung Aufklärung zu verschaffen. R. fordert die Augenuntersuchung beim Eintritt in die Schule und beim Verlassen derselben und die Belehrung der abgehenden Schüler über eine dem Sehvermögen angepaßte Berufswahl. In der Diskussion wird darauf hingewiesen, daß auch Untersuchungen über die Beziehungen des Farbensinnes, der Beweglichkeit der Augenmuskeln und des stereoskopischen Sehens zur Berufswahl notwendig sind.

II. Statistische Tabellen über den Brustumfang bei Phthisikern (Dr. med. Gottstein). An dem Material einer Lebensversicherungsgesellschaft hat Gottstein das Verhältnis von Brustumfang zur Körperlänge studiert und gefunden, daß bei Tuberkulösen, unabhängig von der Dauer der Versicherung, ein primäres Mißverhältnis besteht. G. zieht daraus keine Schlüsse, regt aber zu weiteren Untersuchungen, vor allem bei Obduktionen an. In der Diskussion wird dem Referenten zugestimmt; insbesondere wird auch darauf hingewiesen, daß exzessive Körperlänge von den Versicherungsgesellschaften ein Beweggrund zur Ablehnung sei.

Es folgt der Vortrag des Herrn Geh. Reg.-Rat Bielefeldt über das Anschwellen der Invalidenrenten und die ärztlichen Atteste. Redner schildert zahlenmäßig das Anwachsen der Invalidenrenten seit Ende der neunziger Jahre, während bis dahin die Zahl der Altersunterstützungen die Invalidenrenten überstieg.

Es ist bekannt, daß dieses Ansteigen von vielen Seiten lebhaft kommentiert wurde. Eine besondere Kommission wurde von der Regierung mit der Revision und Erforschung der Ursachen des Steigens betraut. Angeschuldigt wurden: a) das neue Gesetz von 1900, das die Bedingungen der Invaliditätsunterstützungen erleichterte, b) die unteren Verwaltungsbehörden, welche sich an die Gutachten der Ärzte zu sehr banden, c) die Ärzte. Redner ging nun ausführlich auf die ärztlichen Atteste ein und legte dar, wie den Ärzten der Mangel gründlicher Untersuchung, übertriebene Gutmütigkeit, seitens verschiedener Versicherungsanstalten, zum Vorwurf angerechnet wurden, wie sie

ungenau Angaben über den Beginn der Invalidität machten oder Berufsinvalidität und reichsgesetzliche Invalidität verwechselten, wie vielfach die Fassung der Formulare Anlaß zu Mißverständnissen bot, wie schließlich den Ärzten mangelndes sozialpolitisches Wissen vorgeworfen wurde. Bielefeldt fordert zunächst, daß alle Ärzte den Begriff der Invalidität kennen und richtig verstehen. Der mit dem Kranken zu vergleichende Normalarbeiter soll nicht denselben Beruf, den der Kranke hat, sondern alle gleichartigen Berufe vertreten. Ist die Invalidität eines kranken Kaufmannes zu bestimmen, so müsse der Arzt beurteilen ob dieser Patient noch als Schreiber fungieren könne. Zahlreiche weitere Forderungen stellte der Redner an die Ärzte hinsichtlich der Begutachtung. Haupt- und Nebenleiden, die subjektiven Beschwerden sollten genau, event. nach Krankenhausbeobachtung, ferner Simulation oder Übertreibung näher dargelegt werden. Der Arzt solle den Verdienst des Normalarbeiters, den Charakter der Normalarbeit, die Dauer der Invalidität richtig beurteilen. Der Unfall, der mit der Invalidität in ursächlichem Zusammenhang steht, müsse besonders berücksichtigt werden, da die Definition der Erwerbsunfähigkeit in der Unfall- und Invaliditätsversicherung verschieden ist. Beim Rentenentziehungsverfahren habe der Arzt nur objektiv die Veränderungen gegen früher festzustellen. Der lehrreiche Vortrag fand reichen Beifall, man darf auf die Erwiderung von ärztlicher Seite gespannt sein.

Eisenstadt.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Scholz, Friedr. Die moralische Anästhesie. Für Ärzte und Juristen. Leipzig. Ed. Heinr. Mayer. 1904.

Verf. befürwortet die Anwendung des Ausdrucks: „moralische Anästhesie“, weil er der Wichtigkeit der Gefühlsabnormität mehr Rechnung trägt, als die anderen Ausdrücke. Er definiert sie als eine angeborene oder erworbene habituelle, im Streben und Handeln sich kundgebende, nach Art und Stärke abweichende abnorme Veränderung und Herabminderung moralischer Vorstellungen und Gefühle. Er unterscheidet verschiedene Typen, die, wie er sich selbst nicht verhehlt, vielfach ineinander übergehen, und zwar den Typus des unbewußten Motivs, den Typus des Zwangmäßigen, die Typen des gesteigerten und des verringerten Strebens und den perversen Typus. Bei der Ätiologie legt er besonderen Nachdruck auf die Wirkung des Milieu im weitesten Sinne des Wortes. Was die Zurechnungsfähigkeit angeht, so betont er, daß deren Ausschluß von dem Nachweise der krankhaften Störung abhängt; von Belang sind hier vor allem Defekte der Intelligenz, eine Periodizität, sowie Angstzustände, insbesondere habituelle neurasthenische Angstzustände.

Ernst Schultze.

Binswanger, O. und Siemerling, E. Lehrbuch der Psychiatrie. Gustav Fischer, Jena 1904. 341 S. brosch. M. 5, gebunden M. 6.

Vorliegendes Buch, das der Einführung der Psychiatrie in die neue Prüfungsordnung für Ärzte seine Entstehung verdankt, soll den Praktikanten in der psychiatrischen Klinik eine kurzgefaßte und zugleich möglichst vollständige Darstellung des gesamten Wissensgebietes geben, welches ihnen bei den klinischen Übungen zur lebendigen Anschauung gebracht werden soll. Diesen Zweck erfüllt das Buch durchaus, wenn auch hier und da dem Studierenden das Verständnis durch allzu kompensiöse Bearbeitung des Stoffes erschwert wird.

Aber auch der Praktiker wird das vorliegende Lehrbuch mit Erfolg heranziehen und der Sachverständige um so mehr, als vielfach kurz auf die rechtliche Bedeutung der Psychosen hingewiesen wird.

Das Prinzip der Arbeitsteilung ist in weitestgehendem Maße durchgeführt. Binswanger behandelt die ganze allgemeine

Psychiatrie, während die spezielle Psychiatrie sich auf 5 Autoren verteilt. Westphal erörtert die Manie Melancholie, die periodischen Störungen sowie die Neurasthenie und Hypochondrie; Siemerling die Paranoia, Delirien, Amentia, Graviditäts- und Puerperalpsychosen, Cramer die Intoxikationspsychosen, Hysterie und Epilepsie, Hoche die geistigen Schwächezustände, vor allem die dementia praecox und Wollenberg schließlich die organischen Psychosen. Ernst Schultze.

Robert Sommer. Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage. Leipzig, Joh. Amb. Barth, 1904. Mit 18 Abbildungen. 388 S. M. 10, gebunden M. 11,50.

Sommers Bestreben geht dahin, der Psychiatrie die psychologische Analyse zugrunde zu legen. Diesen Standpunkt hat er in ebenso eigenartiger wie anregender und anziehender Weise in seiner Diagnostik und in seinen psychopathologischen Untersuchungsmethoden vertreten.

In dem vorliegenden Buche wendet er die gleiche Methode auf die kriminellen Individuen an und macht damit einen Versuch, den man bei dem Gang, den er bisher getan hat, nur erwarten konnte.

Die analytische Behandlung des inneren Zustandes eines rechtsbrechenden Individuums — das ist der rote Faden, der sich durch das Buch zieht. Diese Methode schlägt die Brücke von der gerichtlichen Psychiatrie zur Kriminalpsychologie, zwischen welchen zwei Forschungsgebieten so mannigfache Verbindungen bestehen.

Für viele Leser dieser Zeitschrift wird der Abschnitt, der sich mit der strafrechtlichen Psychopathologie beschäftigt, von näherliegendem Interesse sein. Verf. schildert die verschiedenen Krankheitsbilder in ihrer strafrechtlichen Bedeutung klar. Er bringt fast 20 ausführliche Gutachten, die nicht nur inhaltlich interessant sind, sondern auch wegen der ungewöhnlichen Form, in der sie erstattet sind, gelesen zu werden verdienen. Der kriminalpsychologische Teil ist nicht minder anregend. Vor allem ist es erfreulich, daß auch Sommer Lombrosos Verdienste nicht schmälert. Er bemüht sich, zu zeigen, wie schon hie und da in unserer heutigen Zeit Forderungen der Kriminalpsychologie erfüllt werden, daß also zwischen der jetzigen Strafgesetzgebung und dem, was wir anstreben, kein prinzipieller Unterschied besteht.

Kurz und gut, ein ungemein anziehendes Buch, das nicht nur den Psychiater, den ärztlichen Sachverständigen überhaupt fesseln wird, sondern das auch im Interesse der Sache in den Kreisen der Juristen weiteste Verbreitung verdient; verläßt es doch nie den Boden des Tatsächlichen in der Deutung der Vorgänge und stellt es doch auch keine überspannten Forderungen.

Ernst Schultze.

Hensgen, Med. Rat. Dr., Kreisarzt in Siegen. Leitfaden für Desinfektoren. Anleitung zur Vernichtung und Beseitigung der Ansteckungsstoffe. Im amtlichen Auftrage herausgegeben. Zweite veränderte Auflage. Berlin 1905 bei Richard Schoetz. 77 S. Preis 1,50 M.

Den neueren Methoden einschließlich der Formalinanzwendung ist Rechnung getragen; namentlich sind die Grenzen der letzteren richtig hervorgehoben. Dem Unterricht kann es nur förderlich sein, daß die elementaren Anforderungen an den Schüler durch größeren Druck bezeichnet sind. Ein paar Einzelheiten werden späterer Berücksichtigung empfohlen. So in § 21 Angabe der Menge der für Abortdesinfektionen erforderlichen Kalkmilch. Das Unterrichtsbuch für Sanitätsmannschaften von 1902 (bei E. S. Mittler & Sohn in Berlin käuflich) schreibt 1 l für jedes Sitzloch täglich vor; etwas mehr wird nicht schaden. Die Desinfektion von Badewannen und -wässern mit Kalkpräparaten ist da nicht zu empfehlen, wo das Wasser durch Röhrenleitungen

abläuft. Diese werden durch Kalkniederschläge verstopft, auch angegriffen. Da ist heiße Natronlauge besser. Sie eignet sich auch für die Desinfektion der Sitzbretter und anderer Holzgeräte, bei denen Anstrich oder Politur keine besondere Rücksicht verlangt. In der Gesundheitsaufsicht bei herrschenden Halskrankheiten (auch Scharlach) sind die Eltern auf sorgfältige Zahnpflege und prophylaktische Gurgelungen mit warmer Natron- oder Kochsalzlösung nach Heimkehr der Kinder aus der Schule usw. aufmerksam zu machen. Die Funktionen der Gesundheitsaufseher werden wohl noch weiterer Regelung bedürfen. Für ein Nebenamt ist die Tätigkeit zu umfangreich; für ein selbständiges in ruhigen Zeiten nicht genügend. Jedenfalls fordert die Ausbildung nach den Angaben des Verf. kluge und energische Schüler, denen das Verständnis für ihre wichtigen Funktionen klar wird.

Auf den S. 12 beschriebenen und S. 40 abgebildeten Desinfektionsschrank von Heinze wird für kleinere Verhältnisse aufmerksam gemacht. Ktg.

Joh. Orth, Geh. Med.-Rat Prof. Dr., Berlin. Aufgaben, Zweck und Ziele der Gesundheitspflege. Bibliothek der Gesundheitspflege, Band 1. Stuttgart bei Moritz 1904. 55 S. Preis 0,80 M.

Die Bibliothek der Gesundheitspflege ist der Verwirklichung des Wortes gewidmet, welches vom Staatssekretär des Innern bei den Verhandlungen über die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz ausgesprochen wurde: „Die Zukunft wird dem Volke gehören, welches sich körperlich am widerstandsfähigsten und damit am wehrfähigsten erhält. Wer dafür kämpft, den Massen Leben und Gesundheit zu erhalten, der kämpft für die Stärke und Zukunft des Vaterlandes“. In diesem Bestreben ist die vorliegende Abhandlung geschrieben. Sie erörtert in ihrem wesentlichsten Teile die Grundbedingungen für das Verständnis einer rationellen Gesundheitspflege und bemüht sich, das Wirken der zu ihrer Aufrechterhaltung bestimmten wissenschaftlichen Organe dem Publikum näher zu bringen. In großen Zügen wird die Rolle erörtert, welche den Krankheiten und Krankheitsursachen im Leben des Einzelnen wie der Nation zufällt; an der Hand der Statistik werden die Resultate mitgeteilt, zu denen eine zielbewußte Gesundheitspflege geführt hat. In Einzelheiten und Ratschläge geht Verf. nicht ein. Der rote Faden, der sich durch das Ganze zieht, ist die Aufforderung, den wissenschaftlichen Organen, den Ärzten Vertrauen entgegenzubringen, nicht Geheimmittelkram und Kurpfuscherei zu bevorzugen. Das Buch ist vortrefflich. Ich habe nur das eine Bedenken, daß sein volles Verständnis einen Bildungsgrad voraussetzt, der in denjenigen Kreisen am wenigsten zu finden ist, an die es sich zu meist wendet. Ktg.

Rubner, Geh. Med.-Rat Prof. Dr., Berlin. Unsere Nahrungsmittel und die Ernährungskunde. Bibliothek der Gesundheitspflege, Band 20. Stuttgart bei Moritz 1904. 116 S. Pr. 1,20 M.

In frischer, gemeinverständlicher Form gibt Verf. eine Darstellung der Ernährungslehre und der zur Ernährung erforderlichen wie gebräuchlichen Stoffe. Die eigentliche Ernährungswissenschaft ist mit Rücksicht auf den Zweck des Buches nur kurz behandelt. Der wesentliche Teil des Buches gehört den praktisch wichtigen Kapiteln von der Einteilung, Zusammensetzung, Auswahl und Zubereitung der Nahrungsmittel. Dabei sind goldene Regeln eingestreut, die nicht nur das Notwendige, sondern auch das Angenehme berücksichtigen und dessen Nützlichkeit für den Zweck der Gesunderhaltung hervorheben. Der richtige Wechsel, die Herbeiführung und Erhaltung des erforderlichen Appetites, die bekömmlichste Art des Genusses werden in ihrer Bedeutung für die Gesundheit vor Augen geführt. Manches Vorurteil wird zerstört, manch beherzigenswerter Wink

an unsere Hausfrauen gerichtet. Was Verf. auf S. 94 u. 101 über den pflichtmäßigen Anteil der Hausfrau an der Ernährung der Familie sagt, ist auch ein Beitrag zur Frauenfrage und ein bei weitem wichtigerer, als die Unterstützung von weiblichen Konkurrenzbestrebungen in männlichen Berufen oder die Erörterung sexueller Probleme u. dergl.

Das kleine Werk sei den Herren Kollegen zur Verbreitung in ihrer Klientel dringend empfohlen. Ktg.

Tagesgeschichte.

Schußverletzungen im Frieden.

In der „Deutschen Revue“ bringt der Tübinger Chirurg v. Bruns, dessen an gleicher Stelle erschienenen Aufsatz über landwirtschaftliche Unfälle wir im vorigen Jahre besprachen, interessante Mitteilungen über das Vorkommen von Schußverletzungen in Friedenszeiten, indem er an die in seiner Klinik gesammelten Erfahrungen anknüpft. Im Heere kommen laut amtlicher Statistik jährlich im Durchschnitt 257 Schußverletzungen durch Unglücksfall und 100 in selbstmörderischer Absicht vor. In der Tübinger Klinik sind im letzten Jahrzehnt 400 Schußverletzungen behandelt worden. die Jahresziffer aber ist innerhalb dieses Jahrzehnts auf das Zehnfache gestiegen.

Von den durch Unglück — Unvorsichtigkeit oder nicht vorher zu sehenden Zufall — geschehenden militärischen Schußverletzungen ist nur der weitaus geringste Teil durch scharfe, ein sehr großer durch Platzpatronen bewirkt worden, welche trotz ihrer Zusammensetzung aus Holz und Pappe eine ganz beträchtliche Durchschlagkraft haben. Diese Wunden sind zwar meist leichter Art, heilen aber doch langsam und bewirken auffallend häufig Wundstarrkrampf. Eine daraufhin angestellte amtliche Untersuchung hat ergeben, daß fast jeder Pappepropfen Tetanusbazillen enthält. Künftig sollen diese durch Dampfdesinfektion der Pappe vernichtet werden.

Im ganzen ist im Verhältnis zu den 85 Millionen scharfer und 77 Millionen Platzpatronen, welche jährlich aus Infanteriegewehren allein im Dienste abgefeuert werden, die Zahl der Unglücksfälle äußerst gering, und man erkennt daraus die gute Disziplin und Ausbildung der Mannschaften.

Um so ernster und bedauerlicher ist die Tatsache, daß im bürgerlichen Leben die weitaus größte Zahl von Schußverletzungen in den Kreisen und Altersklassen vorkommt, die mit Schußwaffen überhaupt nichts zu tun haben sollten, bei Kindern und jungen Menschen, die mit Schußwaffen aus Spielerei oder Übermut hantieren. Der fünfte Teil aller Schußverletzten der Tübinger Klinik befand sich im Alter von 5 bis 14 Jahren und nahezu die Hälfte im Alter von 15 bis 20 Jahren. Einer der Hauptanlässe zu den Verwundungen ist das auf dem Lande übliche Schießen bei Hochzeiten und Tauffesten und in der Neujahrsnacht. Da bringen Kinder Patronen durch Aufschlagen mit dem Hammer zur Explosion, ja es ist zweimal vorgekommen, daß Jungen von mehr als 10 Jahren die in der Hand gehaltene Patrone mit einem Zündholz anzündeten, da wird eine Schlüsselbüchse mit Knallplättchen vollgepropft und springt bei der Entladung. Besonders häufig wird das Terzerol zum Knallen benutzt, das dann mit Vorliebe entweder in der Hand zerplatzt, oder bei seiner unerwarteten Entladung die vor die Mündung gehaltene linke Hand zerfetzt.

Die Waffe der Selbstmörder ist der in seiner Wirkung viel weniger Zufälligkeiten ausgesetzte Revolver. Daher finden sich Revolverschüsse mehr bei der Stadtbevölkerung, wo sich das Verhältnis zwischen Selbstmord und Unfall ganz anders gestaltet als auf dem Lande. Im Krankenhaus am Urban zu Berlin, wo nur 150 Schußverletzte in den letzten 10 Jahren behandelt

wurden, betrug die Zahl der Kinder unter 10 Jahren nur 10, die der Selbstmörder aber 90.

Beim Selbstmord wird naturgemäß meist Kopf oder Brust verletzt, daher ist hier bei vier Fünftel der städtischen Verletzten der Sitz der Wunde, auf dem Lande sind es in zwei Drittel aller Fälle die Gliedmaßen. Meist sind diese Unfälle weniger gefährlich, aber bei den Brunsschen Verletzten wurden doch insgesamt 150 Finger verstümmelt oder vernichtet und zehn Mal je ein ganzes Glied amputiert. Dazu kommen noch von der Tübinger Augenklinik während der letzten acht Jahre 22 Schußverletzte, die auf einem Auge, 8, die auf beiden erblindeten und 15, die sonstige Sehstörungen davontrugen.

In sozialer Beziehung bildet diese Zusammenstellung eine Art Gegenstück zu der früheren Veröffentlichung des berühmten Chirurgen, dem wir für seine Anregungen nach einer gerade den Chirurgen sonst ziemlich fernliegenden Richtung besonderen Dank wissen: damals wies er auf die Gefahren eines bestimmten Berufes und deren Vermeidbarkeit hin — jetzt auf die ernstesten Folgen einer weitverbreiteten außerberuflichen Leichtfertigkeit, die zu verhüten die Eltern und die Lehrer berufen wären.

F. L.

Code du Travail.

Diesen bedeutsamen Titel soll ein Gesetzbuch führen, dessen Entwurf der französischen Kammer überreicht worden ist. Es soll alle Bestimmungen zusammenfassen, die für den Arbeiter von Bedeutung sind, z. B. das Koalitions- und Gewerkschaftsgesetz, das Gesetz über die Frauen- und Kinderarbeit und in einem besonderen Abschnitt die Gesetze über das Versicherungswesen.

Das Berufsgeheimnis der Ärzte und deren Recht der Zeugnisverweigerung.

Zu diesem Thema veröffentlicht Oberlandesgerichtsrat Simonson-Breslau in der Deutschen Juristenzeitung 1904 Nr. 21 bemerkenswerte Erörterungen.

In den Kreisen der Ärzte herrscht vielfach die Meinung, daß sie, zum Zeugnis vor Gericht gefordert, sich aus § 300 R. Str. G. B. nicht strafbar machen, wenn sie von dem ihnen in der St. P. O. und C. P. O. gewährten Rechte der Zeugnisverweigerung keinen Gebrauch machen und Zeugnis ablegen. Simonson gibt zu, daß sie sich damit in Übereinstimmung mit der in der Rechtswissenschaft herrschenden Meinung befinden, er hält aber die Berechtigung für sehr zweifelhaft. Olshausen führt u. a. aus, daraus, daß die Prozeßgesetze die Ärzte nur für berechtigt erklären, ihr Zeugnis zu verweigern, ergebe sich, daß die Offenbarung des Geheimnisses bei der Zeugnisablegung nicht widerrechtlich sei. Nach Simonson kann nun zwar der Gesetzgeber in einer Prozeßordnung für einen dort vorgesehenen Fall ein im St. G. B. mit Strafe bedrohtes Verhalten für straflos erklären. Aber dies muß dann im Wortlaut der Prozeßgesetze zum Ausdruck kommen oder auch aus seinem Inhalt mit Notwendigkeit ergeben. Ersteres ist nicht geschehen und aus dem sachlichen Inhalt erhellt keineswegs, daß man das Anwendungsgebiet des § 300 habe einschränken wollen; aus der Entstehungsgeschichte der Prozeßgesetze ergebe sich das Gegenteil. Auch würde der letzte Absatz des § 383 C. P. O. unverständlich sein, der es dem Richter zur Pflicht macht, die Vernehmung, auch wenn das Zeugnis nicht verweigert wird, auf Tatsachen nicht zu richten, in Ansehung welcher erhellt, daß ohne Verletzung der Verpflichtung zur Verschwiegenheit ein Zeugnis nicht abgelegt werden kann; denn wenn die Aussage straflos mache, so gebe es solche Tatsachen nicht. Wenn jede ärztliche Aussage bei Gericht über im Berufe anvertraute Privatgeheimnisse straflos mache, so wäre es einfach in die Hand der Parteien gegeben, den § 300 St. G. B. für ein wesentliches Anwendungsgebiet außer Kraft zu setzen. Auch die Straf-

prozeßordnung hat nicht daran gedacht, dem aussagenden Arzte gemeinhin Straßlosigkeit zuzusichern, sondern man hat ihn lediglich zum Schutze des Gemeinwohls aus der Zwangslage befreien wollen, wegen Eidesverweigerung bestraft zu werden, wenn er in Beobachtung des § 300 St.G.B. seine Aussage verweigert. Die Ärzte haben also darauf Bedacht zu nehmen, daß ihre Entschliebung, ob sie als Zeugen aussagen wollen, sorgsam zu prüfen, ob § 300 St.G.O. dem nicht entgegen steht.

W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Diskretionspflicht und Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes.

Im Anschluß an den vorstehend besprochenen Simonssohn'schen Aufsatz, den er als völlig beweiskräftig erachtet, erörtert jetzt in bemerkenswerten Ausführungen Regierungsrat Wex-Danzig an gleicher Stelle die Frage: ist der Arzt wenigstens dann vor Bestrafung wegen Verletzung des Berufsgeheimnisses sicher, wenn das Gericht seine Weigerung auszusagen als unbegründet erklärt? Wex führt aus:

Die Frage ist m. E. zu bejahen. An sich ist es zwar wohl denkbar, daß das erste Gericht den Fall des Berufsgeheimnisses nicht für gegeben erachtet und deswegen auf der Ablegung des Zeugnisses besteht, während das zweite Gericht in der Aussage des Zeugen eine Verletzung des ärztlichen Berufsgeheimnisses erblickt. Auch ist die Auffassung des ersten Gerichtes in diesem Punkt für das zweite an und für sich nicht bindend. Dennoch erscheint es unzulässig, daß jemand innerhalb derselben Rechtsordnung von derselben Obrigkeit durch das eine Organ mit Strafen zu einer bestimmten Handlung genötigt und durch das andere Organ wegen eben dieser Handlung bestraft werde. Ein derartiger Widerspruch wäre unerträglich. Er wäre dadurch zu vermeiden, daß das obrigkeitlich erzwungene Offenbaren von Privatgeheimnissen nicht mehr für „unbefugt“ erachtet wird, womit dann eine wesentliche Voraussetzung der Strafbarkeit aus § 300 StrGB. entfielen.

Zweifelhaft kann höchstens sein, wie weit der Arzt sich zwingen lassen muß, oder wie weit er seine Weigerung durchführen muß, um auf alle Fälle gedeckt zu sein. Zwar, daß er es nicht nötig hat, erst durch Strafen seinen Widerstand brechen zu lassen, ist selbstverständlich. Muß er aber von den Rechtsmitteln gegen die seinen Weigerungsgrund verwerfende gerichtliche Entscheidung Gebrauch machen? Die Frage dürfte regelmäßig zu verneinen sein, da es dem Arzte nicht zuzumuten ist, daß er seinen Widerspruch bis zur höchsten Instanz durchtreibe. Im allgemeinen wird er seiner Diskretionspflicht genug getan haben, wenn er seine Bedenken gegen die Statthaftigkeit seiner Aussage dem Gericht vorgetragen, bei dessen Entscheidung aber sich beruhigt hat.

Nach diesen Auseinandersetzungen sind wir also wenigstens, wenn wir die Berufspflicht empfinden, vor Gericht unser Zeugnis zu verweigern, vor Bestrafung sicher — das ist bei dem geringen Spielraum, den manche Gerichte unserm pflichtgemäßen Ermessen in ärztlich rechtlichen Dingen einräumen, immer schon Etwas!

F. L.

Schadenersatz wegen Ansteckung mit Lungentuberkulose.

Schadenersatzklagen wegen innerer Erkrankungen, die sich der Arbeitnehmer in den Arbeitsräumen zugezogen hat, sind im

Gegensatz zu den Ersatzansprüchen bei äußeren Verletzungen recht selten. Dafür, daß die Hinterbliebenen einen Schadenersatzanspruch geltend machen, weil der Verstorbene sich in Ausübung seines Dienstes mit Tuberkelbazillen infiziert habe, gibt es in der Literatur bisher kein Beispiel. Interessant ist daher ein von Professor Wolf-Dresden in der Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin mitgeteiltes Sachverständigen-gutachten auf Grund dessen die Klage einer Postassistentenwitwe gegen den Reichspostfiskus abgewiesen wurde.

Die Klägerin machte geltend, ihr Mann habe mehrere Jahre lang mit zwei anderen Postsekretären in demselben Raume gearbeitet und mit ihnen denselben telephonischen Apparat bedient. Diese wären bereits während ihrer Dienstzeit an Lungenschwindsucht erkrankt (und daran gestorben). Ihr Mann habe sich die Lungenschwindsucht, an welcher er verstorben sei, durch Ansteckung von diesen beiden Postsekretären zugezogen. Der Postfiskus habe seiner Zeit davon Kenntnis gehabt, daß diese beiden Beamten noch während ihrer Dienstzeit an Lungenschwindsucht erkrankt waren, und hätte rechtzeitig dafür Sorge tragen müssen, daß jene beiden an ansteckender Krankheit leidenden Beamten nicht durch weitere dienstliche Beschäftigung die Ursache zur Erkrankung bisher gesunder Beamten wurden. Die Klägerin erblickte hierin eine grobe Fahrlässigkeit und machte den Postfiskus für den Tod ihres Gatten schadenersatzpflichtig, sowohl aus dem Gesichtspunkte der Verletzung der Pflichten, die dem Dienstberechtigten gegenüber dem Dienstleistenden aus dem Dienstvertrage obliegen, als auch aus dem Gesichtspunkte der widerrechtlichen Schadenzufügung.

Demgegenüber wurde in dem Gutachten nachgewiesen, daß der Postfiskus alle Maßnahmen getroffen habe, die in seinen Kräften standen, um die Übertragung von Krankheiten in den Diensträumen zu verhindern. Diese Maßnahmen bestanden in der Aufstellung von Spucknapfen mit Wasserfüllung und in der Anordnung, daß erstens die Fußboden täglich früh naß aufgewischt und daß zweitens die Fernsprechapparate ebenfalls täglich früh mit einer keimtötenden Lösung ausgewischt wurden. Weiter war an jedem Fernsprechapparat ein Gefäß mit einer desinfizierenden Lösung aufgestellt, so daß es jeder einzelnen Person freistand, vor der Benutzung den Apparat zu reinigen.

Eine Entlassung der beiden erkrankten Beamten konnte nicht stattfinden, da es kein Medizinalgesetz gibt, auf Grund dessen es möglich wäre, einen Schwindsüchtigen seiner Krankheit halber des Dienstes zu entheben. Nicht einmal der schwindsüchtige Lehrer, der die Kinder in ihrem zartesten Alter gefährdet, darf, wie berechtigt gerade auch diese Forderung sein mag, seines Amtes entsetzt werden.

Das Gutachten schließt mit folgenden Sätzen:

1. Die Möglichkeit, daß der Mann der Klägerin durch die beiden genannten Beamten mit Tuberkulose angesteckt worden ist, ist unbedingt nicht zu verneinen.

2. Der beklagte Postfiskus hat alles getan, was in seinen Kräften stand, um eine Weiterverbreitung von ansteckenden Krankheiten aller Art unter seinen Beamten zu verhüten. Wenn sie dennoch erfolgt ist, so ist nicht er dafür verantwortlich zu machen, vielmehr tragen die Schuld unsere heutigen, noch unzulänglichen Schutzmittel.

Die Klageansprüche wurden auf Grund dieses Gutachtens abgewiesen.

J. Meyer-Lübeck.

Mitteilung.

Vom 12. April ab wohnt der geschäftsführende Redakteur Berlin NW., Wullenweberstraße 4/5.