

ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG.



ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN.

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRAKKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN
UND DEN LANDESKOMITEES FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN BADEN, BAYERN,
BRAUNSCHWEIG, BREMEN-OLDENBURG, HAMBURG, LÜBECK, SACHSEN, THÜRINGEN UND WÜRTTEMBERG
IN VERBINDUNG MIT DEN

VEREINIGUNGEN FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN:

AACHEN, ALTENBURG, ALTONA, ANSBACH, AUGSBURG, BAMBERG, BARMEN, BERLIN, BIELEFELD, BOCHUM, BONN, BRAUNSCHWEIG,
BRESLAU, BROMBERG, CHEMNITZ, COBURG, CÖLN, DANZIG, DORTMUND, DRESDEN, DUISBURG, DÜSSELDORF, ELBERFELD, ERFURT,
ERLANGEN, ESSEN, FRANKFURT A. M., FREIBURG I. BR., GERA, GÖRLITZ, GÖTTINGEN, GREIFSWALD, HALBERSTADT, HALLE, HANNOVER,
HEIDELBERG, JENA, MARBURG, MEININGEN, MÜNCHEN, MÜNSTER I. W., NÜRNBERG, REG.-BEZ. OPPELN, PASSAU, POSEN, PYRMONT,
REGENSBURG, ROSTOCK, STENDAL, STETTIN, STRASSBURG, STUTTGART, TÜBINGEN, UCHTSPRINGE, WIESBADEN, WÜRZBURG, ZEITZ

UNTER STÄNDIGER MITWIRKUNG VON

PROF. DR. O. v. ANGERER, KGL. GEH. RAT, EXC., UND PROF. DR. F. KRAUS, GEHEIMER MED.-RAT,
MÜNCHEN BERLIN

REDIGIERT VON

PROF. DR. R. KUTNER IN BERLIN

REDAKTION: BERLIN NW. 6, LUISENPLATZ 2-4. — VERLAG: GUSTAV FISCHER IN JENA.

Alleinige Annahme von Inseraten durch Daube & Co., G. m. b. H., Berlin SW. 19, Jerusalemerstr. 11/12.

Erscheint 2mal monatlich im Umfange von je 4 Druckbogen. Preis: halbjährlich 5 Mk. — Man abonniert bei allen Postanstalten, Buchhandlungen und der Verlagshandlung. — Nachdruck der „Abhandlungen“ nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Verlages, Referate nur mit Quellenangabe gestattet

Zehnter Jahrgang.

Montag, den 1. September 1913.

Nummer 17.

Inhalt. I. Abhandlungen: 1. Prof. Dr. A. Oberst: Die Anwendung der lokalen Anästhesie in der ärztlichen Praxis, S. 513. 2. Prof. Dr. I. Boas: Die Behandlung akuter abdomineller Erkrankungen (Blutungen, Perforation, Darmverschluss), S. 519. 3. Dr. Marcus: Das Heilverfahren während der Wartezeit bei Unfallverletzten (Schluß), S. 525.

II. Aus Wissenschaft und Praxis: Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten: 1. Aus der inneren Medizin (Prof. Dr. H. Rosin), S. 528. 2. Aus der Chirurgie (i. V.: Dr. Richard Wolff), S. 529. 3. Aus dem Gebiete der Kinderkrankheiten (Prof. Dr. H. Finkelstein), S. 531. 4. Aus dem Gebiete der Psychiatrie (Dr. Paul Bernhardt), S. 532. 5. Aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens (Dr. P. Kayser), S. 534. 6. Aus der Physik und physikalischen Technik (Ingenieur Heinz Bauer), S. 538.

III. Wissenschaftlich-ärztliche Technik: 1. Dr. Haun: Verband von Oberschenkelfrakturen, besonders bei Kindern der ersten Lebensjahre, S. 540. 2. Dr. Ad. Leop. Scherbak: Leichtes Erkennen kleinster Plazentardefekte, S. 540. 3. Dr. M. Friedemann: Über intravenöse Dauerinfusion, S. 541.

IV. Ärztliches Fortbildungswesen: Dreizehnte Generalversammlung des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, S. 541.

V. Tagesgeschichte: S. 544.

Beilage: „Medizinisch-technische Mitteilungen“, Nummer 9.

I. Abhandlungen.

1. Die Anwendung der lokalen Anästhesie in der ärztlichen Praxis.¹⁾

Von

Prof. Dr. A. Oberst in Freiburg i. Br.

M. H.! Es ist Ihnen allen wohl bekannt, daß die lokale Anästhesie sich besonders in den letzten

Jahren immer neue Gebiete erobert hat und der allgemeinen Narkose scharfe Konkurrenz macht. In manchen chirurgischen Anstalten werden heute schon 50 Proz. der großen chirurgischen Eingriffe mit vollem Erfolge in örtlicher Betäubung

¹⁾ Nach einem im ärztlichen Fortbildungskurse gehaltenen Vortrage.

vorgenommen. Insbesondere seit Schleich und Braun die lokale Anästhesie immer weiter ausgebaut, und wir an Stelle des giftigen Kokains relativ ungiftige, aber ebenso wirksame Präparate erhalten haben, werden große und kleine Eingriffe wirklich schmerz- und gefahrlos ausgeführt. Neben den Operationen der Eingeweidebrüche, einfachen Laparotomien, Strumektomien, werden Oberkieferresektionen, Trepanationen, die Entfernung des Ganglion Gasseri usw. schmerzlos vorgenommen. Es empfiehlt sich allerdings bei diesen großen Eingriffen, eine kleine harmlose Dosis Skopolamin-Morphium zu geben, nicht um das Schmerzgefühl noch weiter herabzusetzen, sondern um die Psyche des Patienten auszuschalten. Durch die von Kulenkampf unter Brauns Leitung ausgebildete Anästhesie des Plexus brachialis ist ferner die ganze obere Extremität der lokalen Anästhesie erschlossen; wir können nunmehr alle großen Eingriffe, wie Amputationen, Resektionen, Einrenkung von Luxationen, die Spaltung von ausgedehnten Weichteilphlegmonen ohne allgemeine Narkose unternehmen.

M. H.! Die Ausführung der Anästhesie für solche und andere große Eingriffe verlangt nun aber von dem Arzte, der sie ausführen will, besondere Kenntnisse und Fertigkeiten und wird nur demjenigen gute Erfolge bringen, der sich speziell hiermit befaßt. Sie wird also, wie die großen Eingriffe selbst, im allgemeinen den Spezialisten vorbehalten bleiben.

Dagegen wird die lokale Anästhesie in der kleinen Chirurgie jedem Arzte, der sich dafür interessiert, zugänglich sein. Die Erfolge sind hier nicht minder gute und sie sind eigentlich noch höher zu bewerten. Denn bei großen Eingriffen ist in den meisten Fällen auch die Allgemeinnarkose oder Lumbalanästhesie erlaubt und wird auch vom Patienten häufig angestrebt. Bei kleinen Eingriffen ist dagegen die allgemeine Narkose doch recht selten zu verantworten. Vielfach läßt sich dann der Arzt, der sich die lokale Betäubung nicht zu eigen gemacht hat, verleiten, die Operation ohne jede Schmerzbetäubung oder mit einer sog. Schmerzbetäubung vorzunehmen. Es kommt dann zu einem unschönen Kampf zwischen Arzt und Patient mit all seinen Folgen. Nehmen wir z. B. nur an, es solle ein tiefes Panaritium gespalten werden. Mit einem oberflächlichen Schnittchen, das aber bekanntermaßen sehr schmerzhaft ist, ist in solchen Fällen nichts erreicht. Der Eiterherd wird oft gar nicht eröffnet oder doch nur ganz ungenügend freigelegt. Ein längeres Arbeiten an einem derartigen empfindlichen Finger können wir niemanden zumuten. Der Eingriff ohne Anästhesie war zwecklos, der Patient behält seine Schmerzen, ist mißtrauisch geworden in diesem Fall und auch für alle Zukunft. Er ist für den Kurpfuscher reif. Wie ganz anders spielt sich ein solcher Eingriff in einer richtig ausgeführten lokalen Anästhesie ab. Wir

können dem Patienten Schmerzfreiheit garantieren. Wir legen in Ruhe den Eiterherd frei, machen, falls nötig, Gegeninzisionen, spalten die Sehnscheide usw. Wir haben dann dem Patienten seinen Finger gerettet, ohne ihm Schmerzen gemacht zu haben. Man wird einwenden, daß solche schweren Panaritien auch schmerzlos in Narkose oder wenigstens in einer kurzen Narkose eröffnet werden können. Gewiß, aber eine allgemeine Narkose, besonders an nicht vorbereiteten Patienten, ist nicht ganz ungefährlich; man braucht einen Narkotiseur, der Patient entschließt sich schwer zu einer Narkose, und schließlich wird solange feucht verbunden, bis der Finger verloren ist.

Mit welchen Mitteln und auf welche Weise erzielen wir nun die örtliche Betäubung, mit deren Hilfe wir in der Sprechstunde die kleinen chirurgischen Fälle erledigen oder in der Wohnung des Patienten dringliche kleinere Eingriffe schmerzlos ausführen können? Als Anästhetikum empfehle ich für diesen Zweck das Novokain (Höchster Farbwerke) und zwar aufgelöst in einer physiologischen Kochsalzlösung. Wir erhalten durch die Zufügung von NaCl-Lösung eine die Gewebe nicht reizende sog. isotonische Lösung. Unter isotonischen Lösungen verstehen wir Lösungen, die den gleichen osmotischen Druck besitzen. Solche Lösungen haben auch den gleichen Gefrierpunkt. Die Körperflüssigkeit des Menschen hat einen Gefrierpunkt von $0,56^{\circ}$; den gleichen Gefrierpunkt hat auch eine 0,9proz. Kochsalzlösung. Eine solche Injektionsflüssigkeit ist für die Gewebe vollkommen reizlos, verursacht also auch keine Schmerzen bei der Injektion, während steriles Wasser Schmerzen verursacht und die Gewebe schädigt. Das Wasser entzieht als hypotonische Lösung den Geweben Salze und schädigt die Lebensfähigkeit der Gewebe. Im Tierversuch können wir sogar durch die Injektion von 200 ccm Wasser ein Kaninchen töten. Die gleiche schädigende Wirkung haben andererseits auch Lösungen, die höher konzentriert sind; diese entziehen den Geweben Wasser und machen dadurch Schmerzen und Gewebnekrosen. Wir müssen also unser Anästhetikum in 0,9proz. Kochsalzlösung auflösen. Was die Konzentration des Novokains angeht, so kommen wir unter allen Umständen mit einer 2proz. Lösung aus, meistens genügt schon eine $\frac{1}{2}$ - oder 1proz. Lösung. Ich werde über die Konzentration am Schlusse noch einiges bemerken. Wir können von einer 2proz. Lösung ohne jede Gefahr der Vergiftung 30 ccm einspritzen, wenn wir die Lösung nicht gerade insgesamt in eine Vene einspritzen, was aber bei der Injektionstechnik, die ich Ihnen beschreiben werde, ganz ausgeschlossen ist.

Gewöhnlich kommen wir mit einer viel geringeren Menge und auch mit einer geringeren Konzentration aus. Diese relative Ungiftigkeit des Novokains bedeutet dem giftigen Kokain

gegenüber einen gewaltigen Fortschritt. Wir durften ja Kokain nur in Mengen von 0,05—0,1 einspritzen, also von einer 2proz. Lösung höchstens 5 ccm, und bei dieser Dosis wurden nicht selten schwere Vergiftungserscheinungen beobachtet. Wir können nun aber die an und für sich schon geringe Giftwirkung des Novokains noch weiter herabsetzen und seine anästhetische Wirkung zugleich noch sehr erheblich steigern, wenn wir unserer Lösung einige Tropfen Nebennierenextrakt (Suprarenin, Adrenalin) zusetzen. Dieser Stoff bewirkt eine außerordentlich starke Konstriktion der Blutgefäße an Ort und Stelle. Dadurch wird die Resorption des Anästhetikums sehr verzögert, wodurch einmal die Giftwirkung herabgesetzt und, da das Anästhetikum länger an Ort und Stelle bleibt, die Schmerzbetäubung erhöht wird. Da wir nur ganz kleine Mengen 2—6 Tropfen der im Handel erhältlichen Lösung 1:1000, des natürlich nicht indifferenten Stoffes brauchen, so ist ein Nachteil damit nicht verknüpft. Im Gegenteil, die durch die Injektion hervorgerufene Anämie ist bei der Operation selbst nur angenehm und erleichtert die Orientierung. Wir müssen nur daran denken, daß auch größere Gefäße, wie z. B. die Fingerarterien, durch die starke Konstriktion beim Durchschneiden manchmal kein Blut entleeren und, wenn sie nicht gefaßt werden, oder nicht ein gut komprimierender Verband angelegt wird, hinterher allerdings nicht gefährliche Nachblutungen verursachen können.

Sie werden mir nun entgegenhalten, schon die Lösungen sind kompliziert, wie wird erst das ganze Verfahren kompliziert sein. M. H.! Ich werde Sie überzeugen, daß das ganze Verfahren recht einfach und, was auch nicht ganz nebensächlich ist, billig ist.

Zur Bereitung der anästhesierenden Lösung beschafft man sich am besten die von den Höchster Farbwerken in den Handel gebrachten Novokaintabletten mit Suprareninzusatz und zwar am besten die Tabletten A. Eine solche Tablette enthält 0,125 g Novokain und 3 Tropfen Suprarenin. Wenn Sie eine solche Tablette in 6 ccm einer 0,9proz. NaCl-Lösung auflösen, haben Sie 6 ccm einer etwa 2proz. Lösung, in 10 ccm Flüssigkeit gelöst bekommen Sie eine 1 $\frac{1}{4}$ proz. Lösung und in 25 ccm gelöst eine $\frac{1}{2}$ proz. Lösung.¹⁾ Sie können — falls nötig — 4—5 Tabletten verwenden.

Man löst nun eine oder mehrere Tabletten in der entsprechenden Menge NaCl-Lösung²⁾ z. B. in

¹⁾ Die Höchster Farbwerke liefern außer den A-Tabletten auch Tabletten anderer Zusammensetzung. Ferner auch Lösung in Ampullen sterilisiert und fertig zum Gebrauch. Bei größerem Bedarf wird man sich die Lösung aus Novokainpulver (1 g 50 Pfg.) selbst bereiten und vorrätig halten.

²⁾ Zur Herstellung der NaCl-Lösung können die von der Firma Merk-Darmstadt in den Handel gebrachten NaCl-Tabletten benutzt werden (1 Tablette — 0,85 g — auf 100 ccm Wasser).

einem Reagenzglas auf und kocht die Lösung kurz auf, wodurch sie sicher sterilisiert ist. Das Novokain verträgt das Kochen, während das Kokain durch das Kochen bekanntermaßen zersetzt wurde. Die Flüssigkeit wird nun in ein mit den Instrumenten ausgekochtes Gläschen geschüttet, aus welchem es mit der Spritze aufgesaugt wird. Die Höchster Farbwerke liefern auch einen kleinen porzellanen Tiegel, aus dem heraus die Flüssigkeit sofort verbraucht werden kann. (Demonstration.)

Außer den Tabletten kann man sich auch eine 2proz. Novokainkochsalzlösung vorrätig halten und dieselbe vor dem Gebrauch, wenn nötig, verdünnen und das entsprechende Quantum kurz aufkochen; man muß dann dieser Lösung einige Tropfen Suprarenin zusetzen. Im allgemeinen verwendet man auf 2 ccm Lösung einen Tropfen Suprarenin; im ganzen nie mehr als 6—8 Tropfen. (Bei einfachen Fällen kann das Suprarenin auch entbehrt werden.)

Außer der Lösung brauchen wir noch eine gute Spritze zum Injizieren der Flüssigkeit. Hierzu eignet sich sehr gut die Rekordspritze, am besten mit 5 oder 10 ccm Inhalt; beim Auskochen muß der Metallkolben unbedingt aus der Glashülse herausgezogen werden, da letztere sonst zerspringt; auch die Hammer'sche Spritze, die ganz aus Metall gefertigt ist, ist zweckmäßig. Bemerkt muß noch werden, daß die Spritze nicht in Soda-Lösung gekocht werden soll, da das der Spritze anhaftende Soda das Novokain in seiner Wirksamkeit herabsetzt. Durchspritzen mit physiologischer NaCl-Lösung oder sterilem Wasser der in Soda-Lösung gekochten Spritze wird ebenfalls geeignet sein, die Schädigung des Novokains zu verhindern.

Vor der Injektion wird die Haut mit Benzin oder Äther abgerieben und erst nach der Injektion mit Jod angestrichen. Streicht man vor der Injektion der anästhesierenden Flüssigkeit die Haut mit Jodtinktur an, dann sieht man die Ausbreitung des Anästhetikums, die sich durch die durch das Suprarenin hervorgerufene Anämie deutlich sichtbar macht, nicht. An empfindlichen Stellen, besonders bei der Inangriffnahme von entzündlichen Prozessen, empfiehlt es sich, die Stelle des ersten Nadelstiches durch Aufspritzen von Chloräthyl unempfindlich zu machen. Die übrigen Stiche werden dann in bereits unempfindlichem Gebiete gemacht.

Soviel über Lösungen und Spritzen.

Wie sollen wir nun die lokale Anästhesie handhaben? Wir unterscheiden zwei Formen: die Infiltrationsanästhesie, die besonders von Schleich ausgebildet wurde, und die Leitungsanästhesie und schließlich Kombinationen beider. Zur Infiltrationsanästhesie gebrauchen wir schwache Lösungen; $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$ proz. Novokainlösungen reichen gewöhnlich aus; wir brauchen aber auch eine größere Menge Flüssigkeit. Es steht nichts im Wege, 100 oder 200 ccm Flüssigkeit dieser Konzentration einzuspritzen; es gibt eigentlich

keine Grenze nach oben, da in dieser Verdünnung die Novokainlösungen schlechterdings ungiftig sind. Wir stechen in die Haut — also kutan, nicht subkutan — ein und erzeugen durch die Injektion eine sichtbare Quaddel in der Haut. Im Bereich dieser Quaddel tritt sofort Schmerzlosigkeit ein und wir können am Rande der ersten Quaddel einstechend eine zweite, dritte usw. bilden und uns so die Haut des ganzen Operationsgebietes unempfindlich machen (siehe Fig. 1). Dann füllen wir, durch die unempfindliche Haut hindurchstehend, auch das Unterhautzellgewebe und andere tiefergelegene Teile, die in Angriff genommen werden sollen, mit diesen dünnen Lösungen an.

Im Gegensatz zu dieser Infiltrations- oder direkten Anästhesie sucht die Leitungsanästhesie



Fig. 1.

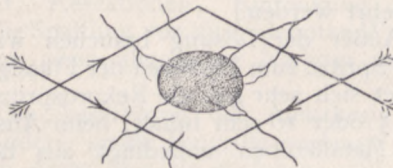


Fig. 2.

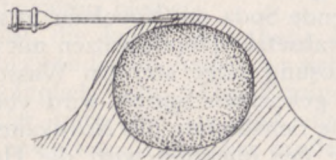


Fig. 3.

die zum Operationsgebiet ziehenden Nerven in ihrer Leitung zu unterbrechen. Man kann zu diesem Zwecke größere Nervenstämme, z. B. den Ulnaris, am Ellenbogen aufsuchen und in ihn eine kleine Menge einer 2proz. Lösung injizieren. Das von diesem Nerven versorgte Gebiet wird dann unempfindlich. Diese Form der Leitungsanästhesie möchte ich Ihnen für die kleine Chirurgie nicht empfehlen; sie verlangt besondere Übung und setzt anatomische Kenntnisse voraus, die uns nicht immer gegenwärtig sein können. Bei großen Operationen spielt sie eine Rolle besonders in der Form der einleitend schon erwähnten Anästhesie des Plexus brachialis. Dagegen möchte ich Ihnen eine andere Form der Leitungsanästhesie sehr empfehlen, das ist die besonders von Hackenbruch geübte Umspritzung des Operationsfeldes. Es wird dabei um das zu operierende Gebiet herum eine 1- oder 2proz. Lösung subkutan eingespritzt und so werden alle zuführenden Nerven in ihrer Leitung unterbrochen (siehe Fig. 2). Wir umspritzen das Operationsgebiet gewöhnlich in Form eines Rhombus sub-

kutan oder, wenn wir an tiefer gelegenen Teilen operieren müssen, auch pyramidenförmig. Bei dieser Umspritzung, haben wir uns eine wichtige Regel zu merken: wir müssen nach der Einspritzung etwas warten. Die Anästhesie tritt gewöhnlich nicht sofort ein, sondern erst nach einigen Minuten. Das ist auch ganz natürlich, da das Anästhetikum zuerst in die Nerven eindringen muß. Je dicker der Nerv ist, desto länger dauert es, bis er von der Lösung durchdrungen ist. Wenn wir in einen großen Nerven direkt die Flüssigkeit einspritzen, wird er natürlich auch sofort leitungsunfähig. Beim Umspritzen bringen wir die Flüssigkeit aber nur in die Nähe der Nerven. Die Flüssigkeit braucht also einige Zeit, um in den Nerven einzudringen und ihn leitungsunfähig zu machen.

Bis die Anästhesie eingetreten ist, können wir mancherlei besorgen. Wir können die Instrumente richten und auskochen, die definitive Desinfektion des Operationsgebietes vornehmen, die Hände gründlich waschen usw. Eventuell können wir auch, wenn alles schon gerichtet ist, einen anderen Patienten erledigen. Ich möchte dringend hervorheben, daß einige Geduld nötig ist, sonst gibt es Enttäuschungen. Prüfen wir nach einigen Minuten dann mit einer Nadel die Sensibilität, dann werden wir eine völlige Schmerzlosigkeit haben. Dabei ist das Berührungsempfinden nicht immer aufgehoben. Wir müssen den Patienten genau examinieren, da er das Berührungsempfinden von dem Schmerzgefühl gewöhnlich nicht trennt. Bei einem schmerzhaften Panaritium prüfen wir am besten so, daß wir auf die schmerzhafteste Stelle einen kräftigen Druck ausüben, empfindet der Patient dabei keinen Schmerz, dann ist die Anästhesie vollkommen.

M. H.! Ich möchte Ihnen nun, um die mir zur Verfügung stehende Zeit möglichst auszunutzen, an praktischen Beispielen die Handhabung der lokalen Anästhesie kurz erläutern.

Wir wollen ein Atherom oder sonst einen kleinen Tumor, der in oder unter der Haut liegt, entfernen. Bei verdünnter Haut, wie das ja beim Atherom der Fall ist, haben wir nur nötig, die Nadel tangential zwischen Haut und Tumor einzustechen und wir sehen, wie die Injektionsflüssigkeit sich sofort nach allen Seiten verbreitet, und von einem einzigen Stich aus haben wir durch Injektion von einem oder einigen Kubikzentimetern das Operationsgebiet unempfindlich gemacht (siehe Fig. 3). Die Anästhesie tritt sofort ein. Ist die Haut über dem Tumor dick, so werden wir nach Schleich in Form von aneinander gereihten Quaddeln mit einer $\frac{1}{2}$ proz. Lösung unsere Schnittlinie vorzeichnen und auch das Unterhautzellgewebe und die seitliche Umgebung und die Basis des Tumors aufschwemmen. Wir können dann einen solchen Tumor, z. B. ein Lipom, schmerzlos herausnehmen.

In anderen Fällen, z. B. bei einem Karbunkel oder entzündeten Schleimbeutel, den wir

breit spalten müssen, ist es aber nicht möglich und auch nicht ratsam, das Operationsgebiet selbst zu infiltrieren. Da umspritzen wir die zu operierende Stelle nach Hackenbruch. Wir spritzen also von zwei oder vier Stellen aus in Form eines Rhombus eine 1- oder 2proz. Lösung im Gesunden subkutan um den entzündlichen Herd herum. Wir wollen also die zuführenden kleinen Nerven leitungsuntätig machen (s. Fig. 2). Wir müssen jetzt einige Minuten warten, bis die Leitung unterbrochen ist. Die Schmerzlosigkeit

bilden, wobei wir mit den Injektionen in den Zwischenrippenraum an den oberen und unteren Rippenrand der zu resezierenden Rippe oder auch noch hinter die Rippe zu kommen trachten. Letzteres ist nicht unbedingt nötig, aber bei alten Fällen mit verdickter Pleura empfehlenswert und auch leicht auszuführen. Nach diesen tiefen Injektionen, die wir immer zuerst machen, damit sie Zeit haben, einzuwirken, umspritzen wir nun noch das Unterhautfettgewebe, um den beabsichtigten Schnitt der Haut oder zeichnen uns den

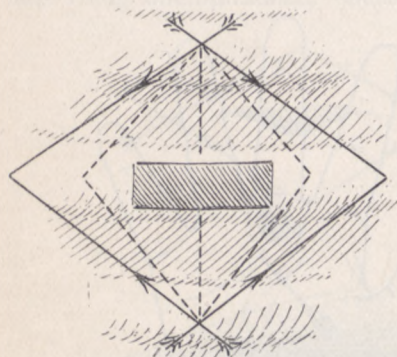


Fig. 4.

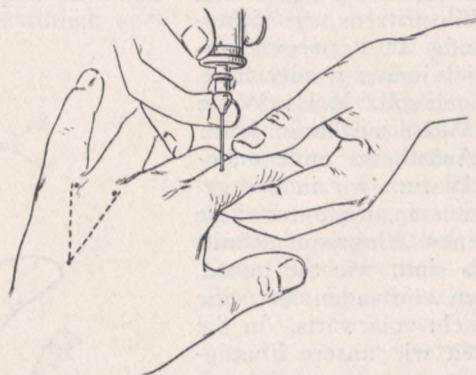


Fig. 5.

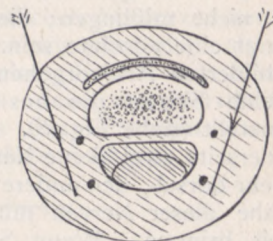


Fig. 6.

tritt aber ganz sicher ein, wenn wir das Operationsfeld allseitig umspritzt haben. Es ist absolut ungefährlich, wenn wir auch hierzu 30 ccm der 2proz. Lösung oder die doppelte Menge der 1proz. Lösung verbrauchen. Wir müssen bei dem Gebrauch dieser stärkeren Lösungen nur beim Injizieren die Nadel — wie das ja auch nötig ist — immer weiter führen und nicht 10 g oder mehr der Lösung gerade an einen Punkt injizieren. Läge da die Nadelspitze gerade in einer größeren Vene, so wäre es natürlich nicht ausgeschlossen, daß die ganze Menge in die Blutbahn injiziert würde und dadurch Störungen hervorgerufen würden. Todesfälle durch Novokain wurden meines Wissens bei Anwendung in der lokalen Anästhesie noch nicht beobachtet. Die Gefahr, daß die Spitze der Nadel in eine Vene gelangt, ist auch bei richtiger Injektionstechnik deswegen außerordentlich gering, weil wir während des Vorschubens der Nadel gleichzeitig immer auf den Stempel der Spritze drücken und die austretende Flüssigkeit der Nadel den Weg bahnt, wobei zarte Gebilde, wie kleinere Gefäße, zur Seite geschoben werden.

Mit dieser Umspritzungsanästhesie können wir auch tiefer gelegene Prozesse in Angriff nehmen, so können wir z. B. auch Rippenresektionen zwecks Entleerung eines Pleuraempyems vornehmen. Wir werden in der Weise vorgehen, wie Sie es in der Abbildung gezeichnet sehen (siehe Fig. 4), d. h. wir werden von einem Punkte, der oberhalb und unterhalb der zu resezierenden Rippe etwa in der Höhe der nächsten oberen und unteren Rippe liegt, unsern Rhombus

Hautschnitt nach Schleich durch Quaddeln vor. Wir warten nun 5 Minuten, streichen die Haut mit Jodtinktur an und können das Rippenstück schmerzlos herausnehmen.¹⁾

Am häufigsten werden wir in der kleinen Chirurgie an Fingern und Hand zu operieren haben. An den Fingern sind es die schmerzhaften, tiefen Panaritien, Paronychien, Exzision und Radikaloperation von eingewachsenen Nägeln, die mannigfaltigen Finger-Verletzungen, welche eine kompliziertere Wundversorgung mit Naht oder die Amputation eines oder mehrerer Finger erheischen.

Wir besitzen nun gerade für die Finger schon seit langer Zeit eine ganz ausgezeichnete Anästhesie, die leider immer noch nicht genug bekannt ist, das ist die von Prof. Oberst in Halle angegebene Leitungsanästhesie. Es gelingt uns, mit Hilfe derselben ganz sicher den zu operierenden Finger gefühllos zu machen, so daß wir jedweden Eingriff schmerzlos an ihm vornehmen können. Sie wird folgendermaßen ausgeführt: Wir stechen senkrecht von oben an der Grundphalanx neben dem Knochen die Nadel ein und injizieren nun unter die Haut der Fingerseitenkante etwa $\frac{1}{2}$ ccm

¹⁾ Neuerdings empfiehlt Braun von je zwei Punkten des oberhalb und unterhalb der zu resezierenden Rippe gelegenen Interkostalraums aus in die Interkostalmuskulatur senkrecht einzustechen und dort je 5 ccm der 1proz. Lösung zu injizieren; hierdurch wird die Rippe unempfindlich. Die über der Rippe gelegenen Weichteile werden dann noch besonders — nach Hackenbruch oder Schleich — unempfindlich gemacht.

der 2proz. Lösung, dann schieben wir die Nadel am Knochen entlang tiefer und zwar soweit, bis der an die Vola des Grundgliedes aufgelegte Zeigefinger der linken Hand die Spitze der Nadel gegen die Haut andrängen fühlt (siehe Fig. 5). In die volare Haut selbst sollen wir nicht einstechen. Wir entleeren nun während des Vorschubbens der Nadel und besonders auf der Beuge-seite einen weiteren $\frac{1}{2}$ —1 ccm Flüssigkeit. Das gleiche Verfahren üben wir auf der anderen Seite des Fingers. Es tritt dann in wenigen Minuten eine totale Anästhesie des Fingers ein. Ich habe die Technik des Einspritzens, die sicherlich vielen von Ihnen geläufig ist, deswegen ausführlich beschrieben, weil ich immer wieder höre, daß dieses Verfahren mißlingen soll. M. H! Wenn Sie es in der geschilderten Weise ausführen, kann es nicht mißlingen; die Anästhesie muß unbedingt eine absolute sein. Warum wir in der geschilderten Art vorgehen müssen, lehrt uns diese kleine Skizze, die uns einen Fingerquerschnitt darstellt (siehe Fig. 6). Es sind, wie Sie sehen, jederseits zwei kleine Nerven vorhanden, der eine mehr dorsal-, der andere mehr volarwärts. In die Nähe dieser Nerven müssen wir unsere Flüssigkeit bringen. Wenn Sie 2proz. Novokain mit Suprareninzusatz nehmen — es wird also eine der genannten A-Tabletten ausreichen — dann brauchen wir auch gar keine Abschnürung des Fingers, wie sie früher üblich war. Wir sehen, daß der Finger durch die Adrenalinwirkung oft ganz weiß wird; eine Gefahr ist damit für den Finger nicht verknüpft.

Vergessen Sie auch nicht, daß Sie eine Leitungsanästhesie machen wollen, Sie müssen sich also einige Minuten gedulden. Je mehr Flüssigkeit Sie verwenden, je schneller tritt die Anästhesie ein. Wenn Sie auf jeder Seite $1\frac{1}{2}$ oder gar 2 ccm einspritzen, dann tritt die Anästhesie fast sofort ein.¹⁾ Die Anästhesie hält gewöhnlich ein bis mehrere Stunden an. Dann tritt bei manchen Menschen, besonders wenn der Arm nicht ruhig gehalten wird, ein Nachschmerz ein, der aber nur kurze Zeit anhält und durch eine kleine Dose Aspirin oder Pyramidon (0,3 g) genügend bekämpft werden kann.

Greift nun ein Panaritium auf die Hohlhand über, dann kommen wir mit dieser Fingeranästhesie nicht mehr aus. Man hat unter diesen Umständen vorgeschlagen, vom Dorsum der Hand her durch die Zwischenknochenräume der Mittelhand hindurchzustechen und auf diesem Wege die anästhesierende Flüssigkeit an die Vola zu bringen, also analog der Fingeranästhesie vorzugehen. M. H.! Das geht ganz gut und, wenn es sich um die Finger am Rand der Hand handelt, ist es auch gut durchzuführen, da wir

dann vom Rande der Hand, also seitlich am Daumen- und Kleinfingerballen, vorgehen können. An den mittleren Fingern scheint mir das Verfahren doch etwas zu kompliziert zu sein. Ich steche da lieber proximalwärts vom Entzündungsherd in die Vola der Hand ein (siehe Fig. 7). Der erste Einstich ist bei starker Schwielenentwicklung der Hand etwas mühsam, mit Hilfe von Chloräthyl aber schmerzlos auszuführen. Wenn man zuerst kutan und dann langsam die Nadel vorschiebend subkutan ein anästhesierendes Depot anlegt und von da aus die Nadel

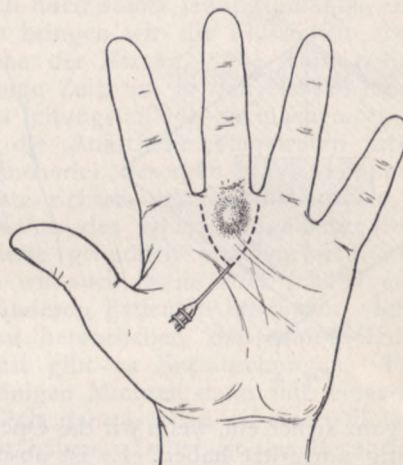


Fig. 7.

beiderseits in einem mehr oder weniger spitzen Winkel gegen die Fingerfalte vorschiebt, so erhält man nach einigen Minuten eine vollkommene Gefühllosigkeit. Wir nehmen natürlich auch hierzu die 2proz. Lösung mit Suprarenin und werden mit 5 g Lösung gewöhnlich auskommen (eine A-Tablette). Meistens wird auch der ganze Finger gefühllos, so daß wir nicht nötig haben, den Finger noch besonders zu infiltrieren. Die Injektion muß ganz langsam gemacht werden, da bei schon vorhandener Spannung die rasche Erhöhung des Druckes schmerzhaft empfunden wird. Die auftretende Anämie belehrt uns auch hier über die Ausbreitung der Anästhesie. Oft sehen wir, daß von dem ersten Einstich aus die Flüssigkeit um den ganzen Herd herum sich ausbreitet und wir gar nicht nötig haben, die Nadel vorzuschieben.

Nicht selten kommen wir auch in die Lage, einen Finger oder eine Zehe, die unbrauchbar geworden sind, entfernen zu müssen. Dieser Eingriff eignet sich ebenfalls besonders gut für die Anwendung der lokalen Anästhesie. Wir gehen folgendermaßen vor: Wir beginnen mit der Injektion am Dorsum proximalwärts von dem Grundgelenk des zu entfernenden Fingers, wo wir ja auch gewöhnlich unseren Schnitt — Ovalärschnitt — beginnen lassen. Wir spritzen die 1- oder 2proz. Lösung nach beiden Seiten in Form eines spitzen Winkels subkutan nach den Fingerfalten

¹⁾ Bei Verwendung von 2—3 ccm einer 2proz. Novokain-Suprarenin-Lösung genügt auch die langsame Injektion dieses Anästhetikums von einem Einstich am Dorsum des Fingers. Die Anästhesie tritt aber langsamer ein.

zu (siehe Fig. 5). Sobald wir dort ein Depot angelegt haben, was wir an der Schwellung und der weißen Farbe erkennen, stechen wir erneut in nun bereits unempfindliches Gebiet neben dem Köpfchen des Mittelhandknochens ein und infiltrieren volarwärts, bis die Fingerfalte sich aufbläht und weiß verfärbt. Wir verbrauchen hierzu im ganzen 10—20 ccm Flüssigkeit. Wenn Sie statt der 2proz. Lösung eine 1proz. nehmen, werden Sie etwas länger warten müssen, bis die Gefühlosigkeit eintritt. Es ist dann auch das Gelenk und das Köpfchen des Mittelhandknochens ebenfalls völlig unempfindlich, ebenso natürlich auch

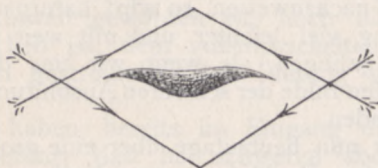


Fig. 8.



Fig. 9.

der ganze Finger. Es ist das eben nur eine weiter proximalwärts vorgenommene Oberst'sche Fingeranästhesie.

Schließlich noch einiges über die Anästhesierung von Wunden. Wenn man auch vielfach Wunden, z. B. der behaarten Kopfhaut, am Rücken usw. ohne Anästhesie versorgen und nähen kann, da diese Teile keine sehr ausgesprochene Schmerzempfindung haben, so ist doch zur exakten Wundversorgung im Gesicht und an anderen sehr sensiblen Teilen eine lokale Schmerzbetäubung sehr erwünscht; kleinere Wunden kann man nach Hackenbruch — wie ich das bei der Exstirpation kleiner Geschwülste beschrieben habe — umspritzen und die Nervenzuleitung dadurch ausschalten (siehe Fig. 8). Einfacher und besonders bei größeren Wunden zweckmäßig sind Injektionen in die Wundränder selbst (siehe Fig. 9). Wir können, ohne Schmerz hervorzurufen, in den weichen Wundrand der Haut oder tiefergelegener Teile eine $\frac{1}{2}$ - oder 1proz. Lösung injizieren und so die Wunde in ihrer ganzen Ausdehnung unempfindlich machen.

M. H.! Sie werden bei zunehmender Vertrautheit mit dem Verfahren bald die Beobachtung machen, daß Sie sowohl mit der Konzentration der Lösung als auch mit der Menge der Flüssigkeit heruntergehen können. Nehmen Sie ruhig im Anfang eine 2proz. Lösung, die Anästhesie tritt sicherer und rascher ein. Besonders bei entzündlichen Affektionen ist es ratsam, die 2proz. Lösung

zu nehmen. Eine Vergiftungsgefahr besteht nicht, da man in der kleinen Chirurgie nie mehr als 30 oder 40 ccm Lösung braucht. Von der 1proz. Lösung können Sie ohne Gefahr die doppelte Menge benützen. Eine versehentlich vorgenommene Injektion von 2 g Novokain, also 100 g der 2proz. Lösung, hat keinen Schaden gebracht.

M. H.! Ich habe Ihnen einige der wichtigsten Beispiele angeführt, Sie werden selbst für andere Zwecke und andere Körperregionen das passendste Verfahren auswählen können. Natürlich hat das Verfahren auch seine Grenzen, und es wäre nichts unrichtiger, als die lokale Anästhesie unter allen Umständen und überall anwenden zu wollen. Immerhin glaube ich, Ihnen gezeigt zu haben, daß besonders in der sog. kleinen Chirurgie die lokale Anästhesie in erster Linie berufen ist, die Schmerzen aus dem ärztlichen Sprechzimmer zu verbannen. Damit leisten wir aber mehr als die Schmerzstillung im einzelnen Falle. Wir leisten dadurch auch Arbeit für den ganzen ärztlichen Stand und werden uns das Vertrauen unserer Patienten in erhöhtem Maße erringen.

2. Die Behandlung akuter abdomineller Erkrankungen (Blutungen, Perforation, Darmverschluß).¹⁾

Von

Prof. Dr. I. Boas in Berlin.

Das Thema der akuten abdominellen Erkrankungen stellt uns vor eines der wichtigsten und schwierigsten Gebiete der inneren Medizin, zugleich aber auch vor eins der verantwortungsreichsten Grenzgebiete zwischen innerer Medizin und Chirurgie.

Wer jemals von Ihnen als Arzt am Krankenbette vor einer der im folgenden zu besprechenden lebensbedrohenden Situationen gestanden hat, wird es nicht verlassen haben ohne das Gefühl des bedrückenden Zweifels über das, was in solchen kritischen Augenblicken zu geschehen oder nicht zu geschehen hat, und er wird erleichtert aufatmen, wenn es ihm gelungen ist, den Kranken auf dem einen oder anderen Wege der Gefahr zu entreißen, die oft schon in wenigen Stunden Leben und Gesundheit für immer vernichten kann. Lassen Sie mich zunächst mit einem der gefahrvollsten und häufigsten Symptome beginnen, das uns in der Praxis gewissermassen auf Schritt und Tritt begegnet: der akuten foudroyanten Blutung aus den oberen Darmwegen, der Blutung aus dem Magen oder dem Zwölffingerdarm.

Der diagnostische Spürsinn unserer Zeit, der viel ausgeprägter ist, als der therapeutische —

¹⁾ Nach einem Vortrag in dem vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen veranstalteten Kurszyklus: „Ärztliche Technik“.

aus welchem Grunde lasse ich hier unerörtert — wird zunächst die Frage beantwortet sehen wollen: aus welchem Grunde blutet der Patient, auf welcher Basis ist die Magen- oder Dünndarmblutung entstanden?

So rationell eine solche Fragestellung auch sein mag, so sehr sie auch auf unsere späteren Entschlüsse von Bedeutung sein kann, so muß sie meines Erachtens im Augenblick der Lebensgefahr, in welcher sich der Kranke befindet, in den Hintergrund treten: die Forderung des Augenblicks besteht in der Bekämpfung und Beseitigung der Blutung selbst und ihrer Folgezustände.

Die Hauptfrage, vor die wir bei jeder späteren gefährvollen Magenblutung immer wieder gestellt werden, besteht darin: Besitzen wir ein zuverlässiges, wirksames Mittel gegen schwere innere Magen- oder Darmblutungen? Ich muß diese Frage — ich will nicht sagen verneinen — aber ich muß sie zunächst als unentschieden betrachten. Ich räume unumwunden ein, daß unzählige, schwere, ja ich kann noch weiter gehen anscheinend hoffnungslose Magenblutungen unter der Anwendung dieses oder jenes Heilmittels zum Stillstand gelangen, aber wer wollte sich unterfangen, zu behaupten, daß der günstige Ausgang diesem und nur diesem Mittel zuzuschreiben ist?

Das soll und darf uns freilich nicht hindern von stypischen Mitteln im gegebenen Falle Gebrauch zu machen, aber ebenso wenig dürfen wir jener anderen Heilmittel und Methoden vergessen, die in mindestens ebenso hohem Grade die Bekämpfung einer schweren Magenblutung unterstützen. Bevor wir auf die Details übergehen, lassen Sie mich eine Vorfrage erledigen, die heutzutage aus Gründen, die ich sofort zu erörtern haben werde, einen weit größeren Raum in der Therapie einnimmt, als in früheren Jahren: die Prophylaxe der gefährdrohenden, großen Blutungen.

Wie in der Chirurgie bei allen eingreifenden Operationen, sei es an den Abdominalorganen, sei es an anderen Körperteilen, immer der Gedanke vorherrscht, jede, auch die kleinste Blutung sofort zum Stehen zu bringen, so muß auch in der inneren Medizin mehr und mehr der Gedanke und das Bestreben herrschen, Kranke vor körperbedrohenden Blutverlusten wo immer möglich zu bewahren.

In dieser Hinsicht haben wir durch die Kenntnis der okkulten Blutungen einen großen Fortschritt zu verzeichnen, und es ist daher dringend zu wünschen, daß die sich hieraus ergebenden therapeutischen Folgerungen nicht bloß auf das Reservat der Abdominalspezialisten beschränkt bleiben, sondern allmählich Allgemeingut der praktischen Ärzte werden möge.

Freilich ist das Gebiet der Prophylaxe von abdominellen Blutungen bisher noch ein begrenztes: immerhin dürfen wir nicht unterschätzen, daß es schon jetzt reiche Früchte getragen hat und in Zukunft sich noch weiter ausgestalten wird.

Vor allem kommt es in Frage bei der Verhütung akuter schwerer Blutungen bei Magen- und Duodenalgeschwüren. Wir wissen heutzutage, daß Blutungen aus Magen- und Dünndarmgeschwüren nicht, wie man früher annahm, in der Regel sich sofort in abundanter Weise entwickeln, sondern ganz allmählich anfangen dem Träger derselben wenig auffallen und sich eventuell bei weiterem Abwarten, für den Kranken und Arzt oft scheinbar plötzlich dokumentieren.

Solche Blutungen hat man in neuerer Zeit mit Recht als prämonitorische Blutungen bezeichnet (Joachim, Ewald, Boas u. a.). Gelingt es also diese prämonitorischen Blutungen frühzeitig nachzuweisen, so wird naturgemäß ihre Beseitigung viel leichter und mit weit größeren Chancen gelingen, als wenn wir uns dem vollentwickelten Bilde der schweren Ausblutung gegenüber befinden.

Da wir nun heutzutage über eine große Reihe von scharfen Reaktionen zum Nachweis solcher okkulten, prämonitorischen Blutungen aus dem Magen-Darmkanal verfügen, — auf die Methodik derselben hier einzugehen, würde zu weit führen¹⁾ — so vermögen wir dem drohenden starken Blutverlust bei rechtzeitigem Eingreifen schon viel früher zu begegnen, als es vor nicht langer Zeit der Fall war.

Praktisch wird das unter zwei Umständen der Fall sein: einmal in Fällen, bei denen die diagnostischen Erwägungen die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit eines Magen- oder Duodenalgeschwürs ergeben, sodann aber — und gerade hierüber besitze ich eine große Zahl von Erfahrungen — in Fällen, bei denen schon früher manifeste Blutungen per os oder anum anamnestisch oder direkt vom Arzt beobachtet worden sind. In solchen Fällen müssen neu auftretende, wenn auch geringfügige Beschwerden (Druck, Schmerzen, Sodbrennen, Erbrechen, Anämie u. a.) unbedingt zu einer sorgfältigen und womöglich wiederholten Untersuchung der Stuhlgänge auf okkultes Blut unter den hierfür geltenden Kautelen auffordern.

Je mehr die Ärzte sich daran gewöhnen werden, dieser Form der Blutung ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, um so seltener werden sie in die unangenehme Lage versetzt sein, den Kampf mit den schweren, foudroyanten, lebensgefährlichen Blutungen aufnehmen zu müssen.

Mit dem Augenblick, wo eine solche prämonitorische Blutung erkannt ist, ist es die Pflicht des Arztes, für absolute Immobilisierung des Kranken Sorge zu tragen. Solche Kranke gehören ins Bett, bedürfen einer rein flüssigen Kost, am besten ausschließlich Milchkost und bleiben unter strenger ärztlicher Observanz, bis wiederholte weitere Untersuchungen der Fäces das völlige Schwinden von Blutspuren ergeben haben. Dann erst darf man

¹⁾ Genauerer hierüber siehe in meiner Diagnostik der Magenkrankheiten. 6. Aufl. 1912.

mit der Diät allmählich und immer unter sorgfältiger Berücksichtigung der subjektiven und objektiven Beschwerden und bei fortgesetzter Untersuchung auf okkultes Blut weitergehen.

Mit diesem einfachen Verfahren kommen wir in zahlreichen Fällen vollkommen aus. In anderen, durch lebhaft Hyperazidität komplizierten, können wir durch die Darreichung von Alkalien, Karlsbader Salz oder Mühlbrunnen, die Bismutpräparate, Öldarreichung, subkutane Atropininjektionen die oben erwähnten Maßnahmen unterstützen.

Leider werden wir, so lange die Untersuchung auf okkulte Blutungen noch nicht Allgemeingut der Ärzewelt geworden ist, noch häufiger als es uns lieb ist, dem vollentwickelten Bild der schweren gastrointestinalen Blutung gegenüberstehen.

Wir haben bereits im Eingang dieses Vortrags betont, daß bei schweren abdominellen Blutungen die diagnostische Betrachtung und ganz besonders die diagnostische Tüftelei gegenüber der Beseitigung der Lebensgefahr in den Hintergrund treten muß, schon aus dem Grunde, weil jede gründliche Untersuchung mit dem obersten Prinzip aller Behandlungsmethoden solcher Fälle, d. h. der absoluten Krise und Immobilisierung des Kranken in Widerspruch steht. Nur was wir anamnestisch durch die Umgebung des Kranken erfahren oder was wir durch eine äußerst schonende, ich möchte sagen, in die Augen springende Untersuchung feststellen können, mag erlaubt sein.

In letzterer Hinsicht weise ich besonders auf die Palpation der Magen- und Dünndarmgegend, der Leber und der Milz hin. Die Feststellung einer zirkumskripten Druckempfindlichkeit im Epigastrium oder rechts vom Pylorus auf der einen Seite, der Nachweis einer auffallenden Leberverkleinerung oder umgekehrt Vergrößerung, die Palpation einer stark vergrößerten Milz auf der anderen Seite bieten uns bereits außerordentlich wichtige Anzeichen für die Natur bzw. den Sitz der erkrankten Partie.

Für die Bekämpfung der manifesten Blutung ist in noch höherem Grade als für die der okkulten absolute körperliche und geistige Ruhe des Kranken erstes und unbedingtes Erfordernis. Soweit letzteres nicht ohne weiteres zu erreichen ist, gebe man direkt eine kleine Dosis Morphium oder Pantopon, beides subkutan oder rektal. Eine Eisblase auf die Magengegend bewirkt vielleicht weniger als man früher annahm, Stillstand der Blutung, trägt aber zur Immobilisierung des Kranken bei und ist daher anzuraten.

Von eigentlichen blutstillenden Mitteln, namentlich Wismut und dem neuerdings von G. Klemperer in die Therapie eingeführten Eskalin halte ich nicht viel, wengleich ich in vereinzelt Fällen unter dem Gebrauch des letztgenannten Mittels schwere Blutungen zum Stillstand kommen sah. Vergessen wir nicht, daß der Gebrauch

dieser und ähnlicher Mittel ein Tappen im Dunkeln ist. Auch von subkutanen Ergotininjektionen, die früher vielfach angewendet wurden, bin ich in den letzten Jahren ganz abgekommen. Dagegen ist bei fast profusen Blutungen gegen Gelatineinjektionen (50—100 g in sterilisierten Lösungen [Merck]) nichts einzuwenden. Auch die von mir empfohlenen Chlorcalciuminjektionen (10:200,0 g) 3 stündl. 1 Spritze von 10 ccm rektal injiziert scheinen mir nicht ohne günstige Wirkung zu sein, obwohl auch bei diesen Mitteln eine sichere Entscheidung über ihren Wert schwer abschätzbar ist.

Die Diät unmittelbar nach der Blutung hat in den letzten Jahren durch Lenhartz eine, wie ich glaube, nicht nachhaltige Umwälzung erfahren. Bekanntlich tritt der genannte Forscher für eine sehr reichliche Ernährung mit Milch und Eiern schon im ersten Stadium der Blutung auf. Ogleich zahlreiche Nachuntersuchungen ergeben haben, daß eine solche vom nutritiven Standpunkte aus gewiß sehr erwünschte Diät in zahlreichen Fällen besser als man glaubte vertragen wird, haben sich doch mannigfache Stimmen gegen diese Kostform erhoben. Auch ich selbst bin der Meinung, daß man von dem schon durch Cruveilhier und später Leube in die Therapie eingeführten Grundsatz, bei akuten Magenblutungen mit einer möglichst schonenden Diät zu beginnen, nicht ohne Not abweichen sollte.

Am besten ist es, mit eßlöffelweise eiskühler Milch zu beginnen, die man etwa alle Stunden mit Glasröhrchen trinken läßt. Auch Milchgelee oder Mandelmilchgelee teelöffelweise gereicht ist eine zweckmäßige Vorschrift, wie denn überhaupt die Gelatine als Dekokt nach der Vorschrift von Senator (Decoct. Gelatin. albiss. 15,0:180,0 Elaeosacch. citri ad 200,0 D.S. 2 stündlich 1 Eßlöffel) ein ebenso angenehm durststillendes wie auch schonendes, vielleicht auch die Blutstillung begünstigendes diätetisches Mittel darstellt. In den nächsten 2—3 Tagen kann man mit den Quantitäten Milch, falls keine neue Blutung stattgefunden hat und auch die Beschaffenheit des Pulses sich damit in Einklang befindet, die Quantitäten Milch oder Gelee allmählich steigern. Im ganzen sei man mit der Nahrungszufuhr eher zu vorsichtig als zu freigebig. Man bedenke immer: kein Kranker nach Blutungen geht an Mangel an Nahrung zugrunde, wohl aber droht ihm Erschöpfungstod infolge neuer Blutungen.

Große Wandlungen haben sich im Laufe der letzten 10 Jahre in bezug auf die Bewertung der Nährklistiere vollzogen. Während diese früher allein oder zur Unterstützung der Ernährung per os in den verschiedensten Formen und Vorschriften zur Anwendung kamen, ist man heutzutage wohl mit Recht von ihrer regelmäßigen Darreichung ganz abgekommen, zumal man mehr und mehr erkannt hat, daß der nutritive Genuß der Ernährungsklysmen ein äußerst bescheidener

ist; abgesehen davon ist die mehrmalige Applikation dieser extrabukkalen Ernährung auch für die Ruhigstellung des Körpers und des Verdauungsapparates mit großen Unzuträglichkeiten verknüpft. Ich pflege mich daher in den letzten Jahren lediglich auf Anwendung sog. Tropf- oder Durstklisiere zu beschränken, von denen man täglich etwa zwei à $\frac{1}{2}$ Liter einlaufen lassen kann. Zweckmäßig setzt man diesen noch 15 bis 25 Tropfen 1 prom. Adrenalinlösung hinzu. Diese Art der Klisiere wird in den allermeisten Fällen gut vertragen, wirkt der Austrocknung der Gewebe entgegen und fördert auch sonst das Allgemeinbefinden und die Herzarbeit.

In den meisten Fällen wird man bei akuten Magenblutungen mit diesen Mitteln auskommen. Wo sie versagen, wird man auch mit anderen Heilmethoden, speziell mit der operativen Behandlung der Blutung durch Unterbindungen, Umstechungen, Exzision des blutenden Geschwüres und anderen zur Blutstillung gemachten Vorschlägen nicht viel weiter kommen. Sind doch die meisten Patienten, bei denen eine solche Indikation in Frage kommt, dermaßen ausgeblutet, daß sie selbst einen rasch ausgeführten Eingriff kaum überstehen. Im allgemeinen sind dann auch die führenden Chirurgen mit seltener Einmütigkeit gegen eine operative Bekämpfung schwerer Magenblutungen. Glücklicherweise ist auch die Prognose von Blutungen ex ulcere ventriculi et duodeni in den meisten Fällen eine günstige, wenngleich nicht verschwiegen werden darf, daß zumal beim Ulcus duodeni der Verblutungstod keineswegs zu den großen Seltenheiten gehört.

Sobald die manifeste Blutung zum Stehen gekommen ist, behandelt man die Krankheit je nach der zugrundeliegenden Ursache, über die man inzwischen in der Regel zur Klarheit gekommen sein wird. Wir können auf die mannigfachen Ursachen von schweren Magen- und Darmblutungen hier nicht eingehen, und es darf auch nicht verschwiegen werden, daß wir in vereinzelten Fällen selbst bei längerer Beobachtung den Ursprung von Intestinalblutungen nur mit größerem Vorbehalt zu beurteilen vermögen. In der Regel genügt die Beantwortung der sich unserem Gesichtskreis am meisten aufdrängenden Gesichtspunkte, ob Ulcus ventric. (oder duodeni) ob Karzinom oder eine Stauungsblutung vorliegt. Findet man eine Milz- oder Leberschwellung oder gar beides, so ist unbedingt eine Wassermann'sche Reaktion anzustellen, die uns unter Umständen sofort eine wichtige Direktive für unseren Heilplan ergibt. Auch auf die Methoden der Nachbehandlung akuter Blutungen weitläufig einzugehen, liegt nicht mehr im Rahmen meines Vortrags, doch möchte ich auch hier hervorheben, welche große Sicherheit in der diätetischen und medikamentösen Weiterbehandlung uns die Kenntnis von dem Schwinden oder dem Persistieren der okkulten Blutungen verschafft hat. Leider können

wir dem zersetzten Blut nicht ansehen, ob es sich etwa aus Residuen der primären Blutung oder aber aus kleinen frischen Nachschüben zusammensetzt. Immerhin werden wir gut tun, eine Magenblutung als faktisch beendet erst dann anzusehen, und demententsprechend unser therapeutisches Handeln einzurichten, wenn der Stuhl von jeglichen Blutspuren dauernd frei ist und frei bleibt.

Die zweite noch erheblich gefährlichere abdominelle Erkrankung, der wir oft begegnen, ist die Perforation eines Magen- oder Dünndarmgeschwüres, seltener eines Karzinoms dieser Abschnitte. Während bei den akuten foudroyanten Magenblutungen die exakte Diagnose gegenüber den Forderungen einer sofort einzuleitenden rationellen Therapie in den Hintergrund tritt, liegen die Dinge bei der Perforation eines Magen- oder Dünndarmgeschwüres gerade umgekehrt. Hier hängt alles nicht bloß von der richtigen, sondern noch mehr von der sofort gestellten Diagnose ab. Indem ich das allgemeine Krankheitsbild der Magenperforation als bekannt voraussetze, sei es mir gestattet nur einige maßgebende Punkte kurz hervorzuheben. Die früher noch vielfach herrschende Meinung, daß das Hauptsymptom der Perforationsperitonitis der durch Darmlähmung hervorgerufene Meteorismus sei, kann nicht scharf genug zurückgewiesen werden. Der Meteorismus, wo er überhaupt eintritt, pflegt jedenfalls ein Spätsymptom zu sein, von dessen Eintritt der sorgsame Diagnostiker nie sein Urteil über das Vorliegen einer Perforation abhängig machen sollte. Maßgebend sind allein der äußerst heftige initiale Schmerz in der Magen- und Bauchgegend, der schwerere Chok, die schnell auftretende, ungemein charakteristische Facies peritonealis und die im Gegensatz zur normalen oder zur subnormalen Temperatur jäh einsetzende Pulsbeschleunigung mit Verschlechterung der Füllung der Gefäße. Dieses Syndrom ist derart überzeugend, daß man bei seinem Vorliegen unbedingt und sofort die Diagnose einer Perforation im Bereiche der Bauchorgane stellen kann, allenfalls unter der reservatio mentalis des Ortes oder Sitzes der Perforation.

Ist die Diagnose einer Perforation einmal gestellt, so ergibt sich hieraus sofort die einschlagende Therapie, die von wenigen Fällen abgesehen, auf die wir nicht eingehen können, eine operative sein und in einer Schließung der perforierten Stelle bestehen muß. Man hat bis vor einigen Jahren den Standpunkt vertreten zu sollen geglaubt, die operative Behandlung der Perforation bis zum Aufhören der initialen Chokwirkung vertragen zu sollen. Die eindrucksvolle Sprache der chirurgischen Statistiken, von denen ich besonders die sich auf 380 Fälle erstreckende Brauer's¹⁾ hervorhebe, hat aber gezeigt, daß die Operationsprognose sich zusehends verschlechtert, je länger man mit dem Eingriff wartet. Man kann schließ-

¹⁾ Brauer, Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 69 S. 101.

lich bei manchen, selbst den schwersten akuten und lebensbedrohenden Krankheiten auf eine unerwartete Wendung hoffen, bei der Perforation eines Geschwüres ist auf ein solches Wunder nicht zu hoffen. Ideal genommen sollte überhaupt kein Mensch mit perforiertem Magen- oder Dünndarm- oder auch Typhusgeschwür zugrunde gehen, wenn man nach rechtzeitiger Diagnose für einen rechtzeitigen Eingriff sorgt.

Das einzige Mittel, das wohlgemerkt gewissermaßen als erste provisorische Maßnahme in Frage kommt, ist die Darreichung von Morphium subkutan oder rektal. Jede Nahrung per os und jedes Medikament per os nach eingetretener Perforation muß dagegen als ein schwerer Kunstfehler betrachtet werden. Bezüglich des Morphiums ist noch zu betonen, daß es bei gestellter Diagnose ruhig in größeren Dosen als üblich (bis 3 cg pro dosi) gegeben werden darf. Nur darf man sich durch eine hiernach eintretende trügerische Euphorie nicht über die Schwere des Sachverhaltes einer Täuschung hingeben.

Wir wenden uns nun zu der dritten, nicht minder gefährlichen, akuten Abdominalerkrankung, dem Ileus. Der Ileus kann bekanntlich einmal durch einen Mangel oder Verlust an Triebkraft der Darmmuskulatur bedingt sein (dynamischer oder paralytischer Ileus), oder er kann seine Entstehung irgendeinem mechanischen Hindernis verdanken, welches den Darmkanal verschließt (mechanischer Ileus). Der dynamische oder paralytische Ileus hat zahlreiche Ursachen: er kann eintreten nach Operationen am Darm oder den Genitalorganen, nach Traumen des Abdomen oder Kontusionen des Hodens, nach Reposition eingeklemmter Hernien, nach Embolie der Arteria mesent. sup., endlich im Verlaufe einer akuten Peritonitis. Ob dynamischer Ileus auch im Gefolge schwerer Obstipation sich entwickeln kann, wird zwar immer wieder in den Lehrbüchern behauptet, nach meiner Erfahrung gibt aber das unkomplizierte Bild der Obstipation, mag es auch noch so schwer sein, niemals Veranlassung zur Etablierung eines schweren paralytischen Darmverschlusses. Desgleichen stehe ich dem paralytischen Ileus, der sich auf der Basis einer Hysterie entwickelt, skeptisch gegenüber. Dagegen ist der paralytische Ileus eine häufige und überaus gefürchtete Teilerscheinung der Rückenmarkslähmung.

Im ganzen ist die Diagnose eines paralytischen Darmverschlusses nicht schwierig: Das ballonartige aufgetriebene Abdomen, das über allen seinen Teilen einen lauten tympanitischen Schall ergibt, der damit verbundene Hochstand des Zwerchfells, das Schwinden der Leberdämpfung, das allgemeine schwere Krankheitsbild des Kranken, der kleine jagende Puls, die beschleunigte, kostalen Typus aufweisende Atmung, das Fehlen fühl- und sichtbarer Darmschlingen und dementsprechend auch Darmgeräusche; alle diese Symptome weisen in Verbindung mit den klassischen Symptomen

des Darmverschlusses unverkennbar auf das Bestehen einer Darmlähmung hin. Die Beweiskette wird weiter dadurch geschlossen, daß wir eine der oben genannten Ursachen für die Entwicklung der Darmparalyse anamnestisch feststellen können.

Je sicherer und frühzeitiger wir über das Bestehen und die Ursachen eines paralytischen Ileus unterrichtet sind — um so günstiger liegen die Chancen seiner Heilung. Allerdings müssen wir bekennen, daß wir über ein wirklich zuverlässiges Heilmittel bei Darmlähmung nicht verfügen. Am zweckmäßigsten erweisen sich rektale Tropfklistiere von physiologischer Kochsalzlösung mit Zusatz von Adrenalin, die systematisch Tag und Nacht fortgesetzt werden müssen. Eventuell können auch wiederholt vorgenommene Mastdarmwaschungen mit Seifenwasser, denen man Olivenöl, flüssiges Paraffin oder Glycerin zusetzt, die Wegbarmachung des gelähmten Darmes fördern oder hervorrufen. Von v. Noorden ist das Physostigmin, salicylic, in Dosen von $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mg vor einigen Jahren lebhaft empfohlen worden. Ausgedehnte Erfahrungen hierüber scheinen aber nicht vorzuliegen.

Dagegen besitzen wir anscheinend in dem von Zuelzer in die Therapie eingeführten Hormonal ein Mittel, welches, wenn auch nicht in allen, aber doch in einer großen Reihe von akuten, namentlich postoperativen Lähmungszuständen, die Darmperistaltik mächtig anregt und damit die Lebensgefahr beseitigt. Allerdings ist das Mittel in seiner ursprünglichen Form keineswegs ungefährlich und hat schon manches Opfer durch akute Herzschwäche gefordert. Ich rate daher dringend sofort nach Anwendung (am besten intravenöser) des Hormonal durch Kampfer- und Koffeininjektionen einer etwa zu erwartenden Herzparalyse zeitig entgegen zu wirken. Inwieweit das ganz neuerdings von Zuelzer empfohlene, von den schädlichen Nebenbestandteilen (Albumosen) befreite Hormonalpräparat von den erwähnten Nebenwirkungen frei ist, muß abgewartet werden. Sollte dies der Fall sein, so besäßen wir in dem Hormonal in der Tat eines der wirksamsten Mittel zur Bekämpfung der Darmparalyse. Vielleicht, daß man sich dann zum Grundsatz machen wird, bei allen Darm- oder Genitaloperationen, oder auch bei Krankheiten, die erfahrungsgemäß zu Darmparalyse tendieren, das Mittel schon unmittelbar oder wenigstens in den ersten 24 Stunden nach der Operation bzw. bei dem ersten Stocken der Gasausfuhr oder bei der eben beginnenden Entwicklung von Meteorismus zur Anwendung zu ziehen. Sobald innere Mittel versagen, käme als ultimum refugium die Anlegung eines Anus praeternaturalis, möglichst am Cöcum in Frage. Häufig gelingt es aber auch auf diesem Wege nicht, die Darmpassage wegbar zu machen.

Während die Diagnose des dynamischen Ileus durch die meist in den Vordergrund tretenden ätiologischen Momente in der Regel keinen großen

Schwierigkeiten begegnet, liegen die Dinge beim mechanischen Ileus viel verwickelter. Man unterscheidet bekanntlich drei Formen des mechanischen Ileus: den Obturationsileus, den Strangulationsileus und den Invaginationssileus.

Während der Obturationsileus, da er meist durch Neubildungen bedingt ist, in einer großen Reihe von Fällen der Diagnose zugänglich ist, liegen die Dinge beim Strangulationsileus erheblich komplizierter. Man wird sich in den meisten dieser Fälle auf die allgemeine Diagnose Strangulation aus unbekannter Ursache beschränken müssen. Etwas günstiger liegen die Dinge bei dem Invaginationssileus, da hier das Moment des Fühlbarsein eines Tumors, der unter lebhaftem Tenesmus erfolgende Blut- und Schleimabgang für die Diagnose sehr brauchbare Direktiven abgeben.

In jedem irgendwie unklaren Falle von mechanischem Ileus dürfen wir niemals die nicht oft genug zu betonende Regel außer acht lassen, die dem Finger zugänglichen Bruchpforten zu untersuchen und desgleichen das Rektum zu palpieren.

Für die Therapie des mechanischen Ileus kommen zunächst wichtige prophylaktische Forderungen in Frage. Da in einem erheblichen Teile von Fällen, speziell der obturativen Formen des Ileus das Krankheitsbild sich nicht plötzlich, sondern allmählich aufrollt und oft schon lange im voraus seine Schatten wirft, so muß es unsere vornehmste Aufgabe sein, dem Eintritt des kompletten Ileus durch ein rechtzeitiges operatives Eingreifen vorzubeugen, da die Erfahrung an hunderten von Beispielen lehrt, daß die Chancen eines operativen Eingriffes um so ungünstiger sind, je weiter der Zustand totaler Verlegung des Darmes vorgerückt ist und umgekehrt. Nichts fürchten die Chirurgen mit vollem Recht mehr als eine Operation bei maximal geblähten Darm-schlingen.

Da wo aber, wie leider in der überwiegend großen Zahl von Fällen die Katastrophe plötzlich und unerwartet hereinbricht, hängt unser therapeutisches Vorgehen wesentlich von der Sicherheit ab, mit der wir die ätiologische und lokale Diagnose des Ileus stellen können. Je weniger der Arzt in der Lage ist, Sitz und Ursache des Darmverschlusses zu präzisieren, um so schneller hat er die Pflicht, den Kranken in Hände zu legen, welche auf diesem Gebiete geübt und erfahren sind, d. h. in ein gut geleitetes Krankenhaus.

Das Herumprobieren mit allen möglichen therapeutischen Prozeduren ist ein gefährliches und nur selten zum Ziele führendes Mannöver.

Aber selbst da, wo der Arzt über die Details des Darmverschlusses einigermaßen unterrichtet ist, kann und darf der inneren Behandlung bei ausgesprochenem Darmverschluß nur ein zeitlich scharf umgrenzter, logisch durchdachter therapeutischer Plan zugrunde liegen.

In dieser nicht ernst genug zu nehmenden Be-

schränkung kommen für die interne Behandlung des mechanischen Ileus nach meinen Erfahrungen etwa die folgenden Grundsätze in Betracht: Ist der Sitz des Darmverschlusses im Bezirke des Dünndarmes gelegen, was sich durch heftiges galliges, fäcales oder fäcaloides Erbrechen, sowie durch abnorm starken Indikangehalt des Urins kundgibt, dann ist von einer Ernährung per os unbedingt Abstand zu nehmen. In solchen Fällen sind ausgezeichnete palliative Mittel: wiederholte Magenspülungen, welche eine Druckentlastung hervorrufen, ja sogar, wenn auch nur vereinzelt (Kußmaul u. a.) eine Beseitigung des Hindernisses herbeigeführt haben. Ferner Tropf-lystiere von physiologischer Kochsalzlösung. Als weitere Palliativmittel kommen subkutane Injektionen von Morphium oder Pantopon oder auch Suppositorien von Opium in Frage. Vielfach sind Atropininjektionen in großen Dosen (bis 5 mg) zuerst von Bartsch als Heilmittel bei mechanischem Ileus empfohlen worden. Am meisten würde dieses immerhin nicht unbedenkliche Mittel in Fällen von Darneinklemmungen (Hernien, Volvulus, Gallensteinileus u. a.) angezeigt sein.

Sitzt umgekehrt das Hindernis in den tieferen Darmpartien, so kann einer vorsichtigen Ernährung per os — selbstverständlich kommt nur flüssige Nahrung in Frage — das Wort geredet werden. Daneben sind Darmspülungen, Luftaufblähung des Darmes, Faradisation des Darmes mittels einer in den Mastdarm eingeführten elektrischen Mastdarmsonde eines kurzen Versuches wert. Auch hier dienen die obengenannten Narkotika zur Beruhigung der Schmerzen und der ausgedehnten und gezerrten Därme. Dagegen ist die früher von Curschmann u. a. empfohlene Darmpunktion wegen der Gefahr einer peritonealen Infektion heutzutage wohl allgemein verlassen worden.

Wie lange man diese Methoden fortsetzen darf, muß von Fall zu Fall genauer erwogen werden. Man darf nie übersehen, daß bei der Behandlung des akuten Darmverschlusses das Dichterwort gilt: Was man vor der Minute ausgeschlagen, bringt keine Ewigkeit zurück. Sind erst die bösen Folgen des Darmverschlusses, Gangrän und Peritonitis eingetreten, dann ist der rechte Zeitpunkt auch für einen operativen Eingriff meistens verpaßt.

Interne und operative Behandlung sind bei allen diesen akuten abdominellen Erkrankungen keine Gegensätze, keine aufeinander mit Rivalität blickende Rangstreitigkeiten, sondern Heilmethoden, die sich gegenseitig ergänzen und aushelfen sollen. Gegenüber lebensbedrohenden Krankheiten im allgemeinen und den uns hier speziell beschäftigenden gibt es nur eine Methode der Wahl: Diejenige, die den Kranken am schnellsten und sichersten der verhängnisvollen Gefahr entreißt. Sache der ärztlichen Kunst aber ist es, diese Methode im richtigen Augenblick zu wählen und zielbewußt auszuführen.

3. Das Heilverfahren während der Wartezeit bei Unfallverletzten.

Von

Dr. Marcus in Posen,

leitendem Arzt der Posener Anstalt für Unfallverletzte.

(Schluß.)

Wiederum sind es die Berufsgenossenschaften, die zu einem Teil wenigstens schon seit langer Zeit wissen, worauf es für sie bei der Frage nach der Einteilung der Verletzungen in leichte und schwere ankommt; denn schon seit einer Reihe von Jahren fordern einzelne von ihnen sog. informatorische Atteste ein. Diese sind aber im Grunde genommen gar nichts anderes als eine Reihe von Fragen, die sich auf diese beiden Gesichtspunkte beziehen. Mag auch die Form des Attestes bei den verschiedenen Berufsgenossenschaften eine noch so verschiedene sein, mögen die einzelnen Fragen eine noch so sehr voneinander abweichende Fassung haben — der Inhalt der Fragen ist stets genau derselbe: nämlich eingehendste Befragung des behandelnden Arztes über alles, was sich auf diese beiden Gesichtspunkte bezieht. Der Inhalt muß ja auch stets der gleiche sein. Denn alle die Berufsgenossenschaften, die solche informatorischen Atteste einholen, wollen nichts weiter, als auf Grund dessen die Entscheidung treffen, ob es sich um eine leichte oder schwere Verletzung handelt, damit sie je nachdem die notwendigen Maßnahmen treffen können.

Ich sage also den Berufsgenossenschaften gewiß nichts Neues, wenn ich auf die Wichtigkeit der beiden vorher angeführten Gesichtspunkte für die Einteilung der Verletzungen hinweise. Die Einholung der informatorischen Atteste beweist am besten, daß sie die beiden Gesichtspunkte nicht nur kennen, sondern auch genügend zu würdigen wissen.

Dagegen möchte ich doch glauben, daß die erstbehandelnden Ärzte den Wert der informatorischen Atteste bislang nicht genügend gewürdigt haben. Das ist meines Erachtens ein schwerer Fehler gewesen. Denn er allein dürfte in der Hauptsache daran Schuld sein, daß das R.V.A. sich veranlaßt gesehen hat, die Leitsätze für die Berufsgenossenschaften auszuarbeiten. Ein sachgemäß erstattetes informatorisches Attest ermöglicht der Berufsgenossenschaft unter allen Umständen die Entscheidung darüber, ob eine Verletzung als schwer oder leicht anzusehen ist, sie wird auf Grund eines solchen Attestes ohne weiteres die entsprechenden Maßnahmen zu treffen in der Lage sein. Das sachgemäß erstattete informatorische Attest erlaubt unter allen Umständen eine viel sicherere und richtigere Beurteilung der Verletzung als das nach der Einteilung der Verletzungen möglich ist, wie sie in den Leitsätzen gegeben ist. Die Rubrizierung

der Verletzungen in leichte oder schwere bedingt stets die Gefahr der schablonenhaften Behandlung.

Ich sehe also, wie schon gesagt, einen Fehler darin, daß der Arzt den Wert und die Wichtigkeit dieses informatorischen Attestes unterschätzt.

Ich glaube aber andererseits, daß an dieser Unterschätzung die Berufsgenossenschaften selber einen großen Teil der Schuld tragen, indem sie offenbar anfänglich sich über die große Wichtigkeit dieses Attestes auch nicht recht im klaren waren und es dementsprechend selber unterschätzten. Ganz abgesehen davon, daß ein großer Teil der Berufsgenossenschaften die Einrichtung des informatorischen Attestes noch gar nicht kennt, geht schon aus seiner Form hervor, daß es im allgemeinen viel geringer eingeschätzt wird als das Schlußgutachten. Im informatorischen Attest werden in der Regel nur einige wenige Fragen gestellt, eine Begründung wird nicht verlangt. Die Honorierung ist demgemäß eine viel niedrigere als bei dem Schlußgutachten. Gewiß kommt es letzten Endes bei dem informatorischen Gutachten nur darauf an, die Frage beantwortet zu erhalten, ob Übernahme des Heilverfahrens, d. h. Krankenhaus- oder Anstaltsbehandlung notwendig ist.

Ich meine nun, daß es auch im ersten Gutachten durchaus angebracht ist, vor Beantwortung dieser Hauptfrage alles das schriftlich zu verzeichnen, was als Unterlage für die Beantwortung anzusehen ist. Ein informatorisches Gutachten, das in der Hauptsache nur die eine Frage enthält, ob eine Anstaltsbehandlung notwendig ist oder nicht, kommt mir immer so vor, als wenn ein Schlußgutachten verlangt würde mit der einzigen Frage: Welcher Invaliditätsgrad besteht noch? Die bloße Abschätzung ohne Begründung würde auf die Berufsgenossenschaften und Instanzen ungefähr ebenso überzeugend wirken wie die informatorischen Atteste, die neben der Frage nach der Art der Verletzung nur die Antwort auf die Frage erhalten, ob eine Krankenhausbehandlung notwendig ist oder nicht, d. h. ganz und gar nicht überzeugend. Die Berufsgenossenschaft müßte in jedem einzelnen Falle noch ein anderes Gutachten einholen, wenn sie in den Stand gesetzt sein soll, die notwendigen Maßnahmen zu treffen.

Nun sind die informatorischen Atteste mit der Zeit in bezug auf die Fragen besser und zweckmäßiger ausgestaltet worden. Das soll ohne weiteres zugegeben werden. Mir ist sehr wohl bekannt, daß einzelne Berufsgenossenschaften recht viel Mühe auf die Ausarbeitung geeigneter Fragen für die informatorischen Gutachten verwandt und zweifellos damit recht Brauchbares geleistet haben. Eben dieselben Berufsgenossenschaften haben auch kein Bedenken getragen, für diese durch die zahlreichen Fragen ausführlicher gewordenen Gutachten höhere Honorarsätze anzuerkennen, entsprechend solchen für die

motivierten Schlußgutachten. So kenne ich ein solches Formular für informatorische Gutachten, welches die Sektion II der Norddeutschen Holz-Berufsgenossenschaft in Breslau anwendet. An diesem Formular ist eigentlich nichts auszusetzen. Ich bin überzeugt, daß es sich recht gut bewährt. Nur für den Fall, daß die Berufsgenossenschaften sich entschlossen, bei allen gemeldeten Unfällen solche informatorischen Gutachten einzuholen, würde ich zwei Punkte zur Erwägung geben.

Erstens würde ich es für zweckmäßig halten, bei der Aufstellung der Fragen die beiden vorher erörterten Gesichtspunkte mit ihren Unterabteilungen schon durch die Art der Fragen genau kenntlich zu machen. Etwa in der folgenden Weise:

Frage I. Art der Verletzung?

- a) Genaue Diagnose.
- b) Falls genaue Diagnose noch nicht möglich, was ist zu deren Sicherung geboten?
- c) Worin bestand der erste Eingriff?
- d) Was für ein Eingriff kommt in Frage, falls ein solcher noch nicht vorgenommen ist?

Frage II. Wie wird sich das Behandlungsergebnis voraussichtlich stellen?

- a) Alter, Konstitution, Widerstandskraft, Folgen früherer Erkrankungen, früherer Verletzungen.
- b) Häusliche Verhältnisse des Verletzten.
- c) Was für Krankenhäuser und Heilanstalten sind am Ort oder in dessen Nähe?
- d) Ist mediko-mechanische Behandlungsmöglichkeit gegeben?

Natürlich läßt sich nichts gegen eine andere Formulierung der Fragen einwenden, ebensowenig gegen ihre Beantwortung in freier Form. Wesentlich bleibt eben nur die Berücksichtigung der beiden Gesichtspunkte.

Zweitens unterbleibt meines Erachtens die Stellung der Fragen: „Was für ein Heilverfahren ist notwendig? Welche Anstalt kommt in Frage?“ am besten ganz. Solche Fragen vermag ich nicht anders aufzufassen als im Schlußgutachten die Frage nach dem Invaliditätsgrade. Genau so wie die Bestimmung des Invaliditätsgrades nach Ansicht der erfahrensten Kenner auf dem Gebiete des Unfallwesens am besten den Berufsgenossenschaften überlassen wird, genau so sollte man die Entscheidung darüber, ob und welches Heilverfahren einzuschlagen sei, ruhig der Berufsgenossenschaft überlassen. Notwendige Voraussetzung für diese Tätigkeit der Berufsgenossenschaft ist in dem einen wie dem anderen Falle nur das sachgemäß und zweckentsprechend ausgestellte Gutachten. An der Hand eines solchen Gutachtens wird die Berufsgenossenschaft stets in der Lage sein, natürlich mit Hilfe ihres ärztlichen Beraters, den ich übrigens für durchaus notwendig halte, in beiden Fällen die Entscheidung zu treffen.

Ich weiß wohl, daß man vielfach im ersten

Augenblick mir die Berechtigung bestreiten wird, die Frage nach der Art der Behandlung mit der Frage nach dem Invaliditätsgrad in Parallele zu stellen. Man wird einwenden, daß die Beantwortung der Frage nach der Art der Behandlung allein Sache des Arztes sei, daß der Laie die zur Beantwortung dieser Frage nötigen Kenntnisse nicht besitze. Ich zweifle aber nicht daran, daß man bei näherem Zusehen meine Auffassung wird gelten lassen können, nämlich die, daß nur die sachgemäße und eingehende Anführung der medizinischen Unterlagen Sache des Arztes ist und sein kann und daß andererseits die auf diesen Unterlagen beruhende Beantwortung der Frage sowohl nach dem Invaliditätsgrad als auch nach der Übernahme des Heilverfahrens besser und zweckmäßiger der Berufsgenossenschaft überlassen bleibt.

Die Beantwortung der einen wie der anderen Frage durch die Ärzte vermag ich nur als ein Gewohnheitsrecht anzusehen, das den Ärzten durch die ganzen Jahre hindurch von den Berufsgenossenschaften überlassen worden ist. Das Recht und die Berechtigung zur Entscheidung dieser beiden Fragen haben aber nach dem Gesetze einzig und allein die Berufsgenossenschaften.

Ganz genau so verhält es sich mit einer dritten Frage, die von den Berufsgenossenschaften auch recht häufig an ihre Ärzte gerichtet wird, nämlich mit der, ob im gegebenen Falle ein Unfall vorliegt. Ich glaube, daß die Ärzte gar keine Bedenken tragen, auch diese Frage auf Grund ihrer Untersuchung und des ganzen bei den Akten vorhandenen Materials wie Zeugenaussagen usw. zu beantworten. Und doch kann es keinen Moment zweifelhaft sein, daß die Beantwortung der Frage, ob ein Unfall vorliege oder nicht, niemals Sache des Arztes ist. Diese Frage geht nur die Berufsgenossenschaft etwas an. Nur die Berufsgenossenschaften bzw. die Gerichte haben die Entscheidung zu treffen, ob ein Unfall vorliegt oder nicht. Der Arzt kann auch in dieser Frage wiederum nichts weiter tun, als gegebenenfalls die entsprechenden ärztlichen Unterlagen anzuführen, auf Grund deren die Entscheidung zu treffen ist.

Bei der vorhergehenden Erörterung kam es mir darauf an, die Wichtigkeit des zweckmäßig geforderten und sachgemäß erstatteten ersten Gutachtens zu zeigen. Ich brauche wohl kaum noch darauf hinzuweisen, daß dieses Gutachten selbstverständlich innerhalb der ersten 8 Tage nach der Verletzung eingeholt werden muß. Es ergibt sich das wohl aus den Ausführungen von selbst.

Man wird zugeben können, daß der hier vorgeschlagene Weg für die Einteilung der Verletzungen in leichte und schwere zwecks Entscheidung der Frage der frühzeitigen Übernahme des Heilverfahrens durchaus gangbar ist und eine richtige Einteilung schon dadurch gewährleistet, daß von Fall zu Fall und nicht schematisch entschieden wird.

Es bleibt noch übrig, auf einen Punkt mit einigen Worten einzugehen. Wiederholt ist im vorhergehenden von der Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit des Körpers, kurz ausgedrückt: von der funktionellen Heilung im Gegensatz zu der anatomischen Heilung die Rede gewesen. Wir wissen, daß die funktionelle Heilung bei den Verletzten der Berufsgenossenschaft außerordentlich wichtig ist, und wir wissen ferner, daß die zurückbleibende Erwerbsbeschränkung in sehr vielen Fällen in nicht behobenen Störungen der Funktion der einzelnen Gliedmaßen ihre Ursache hat.

So klar der Begriff der anatomischen Heilung ist, so wenig wir uns je darüber im Zweifel sein werden, was wir unter einer vollständigen und guten anatomischen Heilung zu verstehen haben, so wenig können wir das von der funktionellen Heilung sagen. Es soll auch ohne weiteres zugegeben werden, daß die Verhältnisse bei der funktionellen Heilung sehr viel schwieriger liegen als bei der anatomischen. Wissen wir doch, daß trotz guter und schnell einsetzender funktioneller Behandlung nur in den seltensten Fällen ein voller Behandlungserfolg herauskommt. Stets wird eine mehr oder weniger große Beschränkung der Gebrauchsfähigkeit des verletzten Gliedes, wenigstens für einige Zeit, zurückbleiben. Daher denn auch die große Menge von kleinen Renten, besonders in der früheren Zeit, die auf zurückgebliebene Folgen solcher Art zurückzuführen waren.

Man hat nun versucht, an der Hand von großen und eingehend ausgearbeiteten Statistiken in bezug auf den zurückbleibenden Invaliditätsgrad für die einzelnen Verletzungen gewisse Durchschnittszahlen zu finden. Diesen Statistiken kann auch ein recht großer Wert nicht abgesprochen werden. Zeigen sie doch vielfach, mit welchen geringen Invaliditätsgraden beim Zusammentreffen aller möglichen günstigen Behandlungsbedingungen gerechnet zu werden braucht. Es sind andererseits andere Statistiken veröffentlicht, aus denen wir ersehen können, wie hohe endgültige Invaliditätsgrade zurückbleiben, falls diese günstigen Behandlungsbedingungen nicht vorhanden sind. Wir werden uns also aus diesen Statistiken ganz gewiß ein Bild von dem machen können, was zu erreichen ist.

Das genügt aber noch nicht. Wollen wir die Statistik unseren Zwecken nutzbar machen, d. h. wollen wir durch sie zeigen, in welchem Grade und in welcher Weise das funktionelle Resultat und damit das ganze Resultat durch ein entsprechendes und frühzeitiges Heilverfahren beeinflußt werden kann, so müssen wir Statistiken über Unfallverletzte aufstellen, aus denen der Einfluß aller der vorher besprochenen Faktoren deutlich hervorgeht. Ich meine, wir müssen uns Mühe geben, in diesen Statistiken, soweit das irgend möglich ist, zahlenmäßig zum Ausdruck zu bringen, wie das endgültige Resultat beein-

flußt wird durch das Alter des Verletzten, durch den Zeitpunkt der Übernahme der Fürsorge, durch die Behandlung im großen Krankenhaus, durch Behandlung im Hause (Stadt, Land), durch stationäre Behandlung, durch ambulatoische Behandlung usw.

Eine in dieser Weise ausgearbeitete Statistik habe ich letzthin erst in der Monatsschrift für Unfallheilkunde veröffentlicht. Es war der erste dahingehende Versuch, den ich bei unserem Material unternommen habe. Ich will nicht behaupten, daß er mir ganz und gar gelungen ist, wohl aber kann man sagen, daß auch diese Statistik unsere bisherigen Erfahrungen auf dem Gebiete vollkommen bestätigt hat.

An der Hand solcher Statistiken wird sich sicherlich jeder Praktiker ein Bild von dem machen können, was von der Behandlung im jeweiligen Falle zu erwarten ist. Er wird sich bei der ersten Beurteilung der Verletzung, die seitens der Berufsgenossenschaft von ihm gefordert wird, darüber Rechenschaft ablegen können, wie hoch er die Anforderungen an das funktionelle Resultat stellen darf. Er wird dementsprechend ohne weiteres imstande sein, der Berufsgenossenschaft sachgemäße und zweckdienliche Unterlagen für ihre Entscheidungen in jedem Falle zu geben.

Solche mit Berücksichtigung aller dieser Gesichtspunkte ausgearbeiteten Statistiken sind unbedingt notwendig. Daß zu ihrer Bearbeitung in erster Reihe die Ärzte berufen sind, die allein oder vorzugsweise sich mit der Behandlung und Begutachtung Unfallverletzter beschäftigen, dürfte nicht zweifelhaft sein. Aber sie haben nicht nur das Recht, auf diese Weise über ihre Erfahrungen zu sprechen, sondern sie haben nach meiner Auffassung auch die Pflicht, es zu tun.

Ich stehe, wie ich das vorher ausführlich auseinandergesetzt habe, unbedingt auf dem Standpunkte, daß nur die nicht genügende Aufklärung der praktischen Ärzte über den Wert des frühzeitigen Heilverfahrens wie über den Stoff der Unfallheilkunde überhaupt Schuld an ihrem nicht genügenden Interesse haben. Entsprechend dieser meiner Auffassung kann ich als Mittel zur Abhilfe natürlich nur eine möglichst ausgiebige und vollkommene Aufklärung ansehen. Sie kann naturgemäß in verschiedener Weise vorgenommen werden. So z. B. durch Leitsätze, die in ähnlicher Weise wie die vom R.V.A. für die Berufsgenossenschaften herausgegebenen für die Ärzte bearbeitet werden müßten. Ohne den Wert solcher Leitsätze unterschätzen zu wollen, könnte ich mir aber von ihnen doch nicht viel versprechen; denn sie haben zur Entfaltung ihrer vollen Wirkung einen durch genügende Vertrautheit mit dem ganzen Stoff gewissermaßen schon präparierten Boden notwendig. Von einer solchen Vertrautheit des Praktikers mit dem Spezialfach der Unfallheilkunde ist aber noch nicht die Rede.

Oder die Aufklärung könnte durch Bücher, die die Frage der frühzeitigen Übernahme der

Behandlung allein bzw. im Anschluß an die Bearbeitung des ganzen Stoffes behandeln, herbeigeführt werden. Diese theoretischen Unterweisungen halte ich für ein ausgezeichnetes Mittel. Ihnen möchte ich noch die mündlichen Vorträge und Demonstrationen in Fortbildungskursen als ebenso geeignete Mittel hinzurechnen.

Endlich würde zu einer Aufklärung in diesen Dingen eine eingehende und möglichst sorgfältige statistische Bearbeitung des Verletzungsmaterials, das jahraus, jahrein in den Anstalten für Unfallverletzte untergebracht wird, sicherlich beitragen können. Dieses Zahlenmaterial soll nicht etwa den Wert der frühzeitigen Übernahme der Für-

sorge und anderer hierher gehörigen Dinge beweisen. Eines Beweises bedarf es in diesen Fragen schon lange nicht mehr. Es soll nur dem Praktiker Gelegenheit geben, sich gewissermaßen mit eigenen Augen von den Verhältnissen zu überzeugen. Er soll dadurch in den Stand gesetzt werden, sich selbst ein Urteil in diesen so wichtigen Fragen zu bilden.

Theoretische und praktische Unterweisungen in der eben beschriebenen Art werden sicherlich dazu beitragen, auch in diesen Fragen eine alle Faktoren der sozialen Gesetzgebung befriedigende Lösung zu finden.

II. Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

1. Aus der inneren Medizin. Morgenroth und Halberstädter haben das Äthylhydrocuprein zuerst für die Behandlung der Trypanosomeninfektion der Maus eingeführt. Später haben Morgenroth und seine Mitarbeiter das Mittel bei der experimentellen Pneumokokkeninfektion in ölicher Lösung mit fast stets spezifischem Erfolge angewendet. Die Untersuchungen sind anderweitig, auch aus dem Ehrlich'schen Institute, bestätigt worden. Es wurde ferner gezeigt, daß das Mittel auch prophylaktisch wirken kann. Es steht zu hoffen, daß auch Untersuchungen am Menschen die spezifische und brauchbare Wirkung dieses Chinaalkaloids erweisen werden. Wir werden darauf später noch zurückkommen.

Bekanntlich hat F. Rosenbach 1910 ein neues Tuberkulin veröffentlicht. Er beobachtete, daß ein pathogener Schimmelpilz aus der Gattung Trichophyton sich überraschend leicht in Tuberkelbazillenkulturen entwickelt. Dabei soll er diese Bazillen derart beeinflussen, daß er die giftigen labilen Substanzen zerstört, die immunisierenden stabileren erhält. Das Tuberkulin wird folgendermaßen hergestellt: 6—8 Wochen alte Tuberkelbazillenkulturen werden mit dem Pilz infiziert. Nach 10—12 Tagen ist die Kultur von dem Mycel des Pilzes überzogen. Dann wird die Kulturmasse abgehoben, in Glycerinkarbolsäurelösung zerrieben, filtriert und mit der ebenfalls filtrierten Flüssigkeit des Nährbodens vereinigt. Das Volumen des Ganzen wird auf genau das Zehnfache der Pilzmasse (Bazillen + Trichophyton) eingestellt und Karbolsäure zu $\frac{1}{2}$ Proz. zugesetzt. Das Mittel soll hundertmal weniger giftig als Alt-tuberkulin Koch sein. Deshalb kann auch die 100mal größere Anfangsdosis eingespritzt werden. Aus den verschiedensten Kliniken sind seitdem intern (und chirurgisch) günstige Resultate beschrieben worden. Das Mittel wird von Kalle & Co.

in Biebrich am Rhein hergestellt. Über neuere Erfahrungen damit berichten Drowatzki und Rosenberg aus der inneren Abteilung des Hagener Allgemeinen Krankenhauses (Deutsche med. Wochenschr. 1913 Nr. 26). Die Technik ist die gewöhnliche subkutane Methode. Es wurde mit recht niedrigen Dosen angefangen, etwa mit 0,02 bis 0,04. Dann wurde langsam gestiegen. Kam eine Reaktion, so wurde wiederholt oder etwas heruntergegangen (wie beim Alttuberkulin). Die Maximaldosis betrug 5 ccm. Die niedrigeren Dosen wurden stets mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt; die höheren wurden nicht verdünnt. Im ganzen wurden 14 Fälle behandelt. Die Resultate waren etwa dieselben, wie sie bisher schon aus Publikationen über die Tuberkuline bekannt geworden sind.

Das von Salkowski hergestellte Jodtriferrin verdient als ein vorzügliches Jodeisenpräparat die allgemeine Beachtung (ebenso wie Arsen-triferrin). Salkowski selbst berichtet darüber in der Biochemischen Zeitschrift 1913 Bd. 49. Chemisch handelt es sich um jodparanukleinsäures Eisen. Die Dosierung ist dreimal täglich 0,2 g in Pulver oder Tabletten. Als Pulver in Schachteln kann dreimal täglich eine kleine Messerspitze nach dem Essen gegeben werden. Die Zusammensetzung des Mittels ist die denkbar beste für den Jodeisengebrauch.

Das Fehlen der Kohlehydrate beim Diabetiker ist bekanntlich von vielfachen üblen Folgen begleitet, unter denen die Azidose nur eine ist. Aus diesen Gründen ist seit Jahrzehnten immer aufs neue versucht worden, die Toleranz des Diabetikers für gewisse Kohlehydrate zu prüfen, in der Hoffnung, daß eines oder das andere sich brauchbar erweisen wird. Bekannt geworden ist inzwischen der große Nutzen, der durch die Darreichung des Hafers den Zuckerkranken bereitet wird. Nicht nur die Azidose kann günstig be-

einflußt werden, sondern auch der Zuckergehalt geht zurück. Viel weniger gut wird die Lävulose vertragen, die schon vor Jahrzehnten besonders von Kütz eingeführt wurde. Es ist neuerdings nachgewiesen worden, daß die Lävulose wenig verwertet wird und bei längerem Gebrauche sogar den Zucker vermehrt. Sie ist nur bei drohendem Koma in Verbindung mit Hafer für kurze Zeit brauchbar. Neuerdings hat man noch nach weiteren Kohlehydraten gesucht. (Roubitschek und Gaupp geben eine Zusammenstellung dieser Kohlehydrattherapie aus der inneren Abteilung des Dresdener Krankenhauses.) Dabei stellte sich heraus, daß die Kohlehydrate aus der niedersten Reihe mit zwei Kohlenstoffatomen zu giftig sind. Die Zucker aus der Reihe, die drei Kohlenstoffe enthalten, haben schon zuweilen gute Resultate gezeigt. Es handelt sich hier um das Glycerin, das übrigens schon einmal 1872 eingeführt, aber erst neuerdings von Rosenfeld wieder angeraten wurde. Aus der vier- und fünffachen Kohlenstoffreihe lassen sich keine geeigneten Kohlehydrate herausfinden. Bei den Hexosen finden sich die ebengenannte Lävulose und auch das Hafermehl. Bei der typischen Haferkur werden täglich $\frac{1}{2}$ Pfund Hafermehl zweistündlich in Suppenform oder als Porridge verwendet, dazu kommen 200—300 g Butter und 100 g Pflanzeiweiß (Glidin) oder Eier (5—8). Während der Kur darf nichts anderes gegeben werden. Den Hafertagen, an Zahl nicht zu ausgedehnten (2—4), haben stets einige Tage strenger Diät sowie 1 bis 2 Gemüsetage voranzugehen. So ungefähr lautet die v. Noorden'sche Vorschrift. Leider läßt manchmal die Haferkur im Stich, hin und wieder treten auch die sogenannten Haferödeme auf, so daß man von der Verabfolgung des Hafers absehen muß. Die Ursache der Wirkung des Hafers ist unbekannt. Neben dem Hafer ist auch noch das Inulin empfohlen, ferner die Kartoffel und der Milchzucker der Milch. Das Inulin ist ein Polymeres der Lävulose (wie das Amylum das Polymer der Dextrose). Wie die Verfasser betonen, wird das Inulin leicht resorbiert und erweist sich oft nicht als zuckervermehrend, auf die Azidose hat aber doch Hafer einen besseren Einfluß. Die Kartoffelkur eignet sich als Entfettungskur zuweilen bei arthritischen Diabetikern. Die Milchkur nützt insbesondere bei jugendlichen Diabetikern.

H. Rosin-Berlin.

2. **Aus der Chirurgie.** Die Arbeit von Sorge (Berl. klin. Wochenschr. 1913 Nr. 32) „Über Nachbehandlung bei Appendicitisoperationen“ erscheint für den Praktiker, der bei akuter Appendicitis leicht in die Lage kommen kann, operativ einzugreifen, besonderer Beachtung wert. Sorge schildert die auf der Abteilung von Bertelsmann in Cassel geübte Verbandmethode in allen Einzelheiten, sowie alles was sonst in der Nachbehandlung bei ungestört verlaufenden Fällen zu be-

achten ist. In Entwicklung begriffene Bauchdeckenabszesse empfiehlt Sorge frühzeitig aufzusuchen und durch vorsichtiges Auseinanderziehen der Wundränder zu eröffnen; es wird durch ihre frühzeitige Entleerung die Gefahr der Eiterverschleppung und die Bildung peritonitischer Adhäsionen verhütet. Bei Eröffnung eitriger Herde um den Wurmfortsatz betont er den Wert der Hoch- und Schräglage nach Rehn und Fowler für die Ableitung des Eiters, durch die mancher subphrenische Abszeß verhütet wird; die Anwendung der Dreemann'schen Glasdrains, der Gummidrains und der Drainage durch Gazestreifen wird eingehend besprochen, auch wird die Saugkraft feuchter Verbände, die nicht durch wasserdichten Stoff nach außen abgeschlossen werden dürfen, betont. Bei diffuser Peritonitis wird der Patient im Bett sitzend gehalten, so daß das kleine Becken den tiefsten Punkt des Körpers bildet. Peinlich genaue rektale Temperaturuntersuchungen geben den besten Hinweis auf Komplikationen aller Art, die sonst den Verlauf nach der Operation stören können, wie subphrenische Abszesse, Lungenentzündungen, Rippenfellentzündungen, Thrombosen. Zur Verhütung des postoperativen Adhäsionsileus dient hauptsächlich der rektale Tröpfcheneinlauf, den man leicht mit jedem Irrigator improvisieren kann. Der Darm wird durch ihn in Bewegung gehalten und durch Niedersetzen des Irrigators kann man außer der Luft des Darms auch die im Mastdarm angehäuften Kotmengen nach der Irrigation entleeren. Die Vorteile der rektalen Kochsalzinfusion für die Flüssigkeitszufuhr bei durch die Narkose gestörter Magenfunktion und die Linderung des Durstgefühls der Patienten werden ebenfalls gebührend hervorgehoben. Um am vierten oder fünften Tag Stuhlgang zu erzielen wird ein Ölklistier mit folgendem Wasserglyzerineinlauf empfohlen, während Abführmittel namentlich Rizinusöl von Bertelsmann nicht gern gegeben werden. Bei mangelhaftem Puls bei schwächlichen oder ausgebluteten Patienten wird vor der Kochsalzinfusion eine Kaffeewasserlösung per Rektum gegeben; man läßt dabei 200 ccm dünnen schwarzen Kaffees tropfenweis innerhalb 2 Stunden einlaufen. Hat sich ein postoperativer Ileus entwickelt, so wird bald zur Anlegung einer Dünndarmfistel geschritten. Der Wert der subkutanen und intravenösen Kochsalzinfusionen besonders beim peritonealen Kollaps wird hervorgehoben; bei der intravenösen Infusion wird die genaueste Kontrolle des Pulses empfohlen. Wird der Puls voller, aber nicht langsamer, so ist Vorsicht geboten; dann ist anzunehmen, daß der Herzmuskel bereits geschädigt ist; man setzt dann der Flüssigkeit Adrenalin und Digitalin zu. Bei schnell sinkender Kraft des Herzmuskels, bei sehr frequentem und irregulärem Puls infundiert Sorge nicht mehr. Weiter wird das Verhalten beim Auftreten einer Kotfistel bei akuten Fällen nach der einfachen Radikaloperation oder nach ein-

facher Abszeßeröffnung besprochen; meistens heilen sie spontan. Die Sekundärnaht bei Fällen, die nicht sofort primär vernäht werden konnten, pflegt Bertelsmann in der Regel auszuführen, selbst bei Fällen, in denen nur ein fingerdickes Drain lag, aber erst $\frac{1}{4}$ Jahr nach Wundschluß der Appendektomie. Bei dieser Art der Behandlung hatte Bertelsmann in den letzten 3 Jahren eine Mortalität von 3,2 Proz. bis 1,1 Proz. bei jährlich 124 bis 174 Fällen aller Art, die in diesem Zeitraum überhaupt operiert worden sind.

In seiner Arbeit in der „Deutschen medicin. Wochenschr.“ 1913 Nr. 32 „Zur Pathogenese der sog. chronischen Blinddarmentzündung“ weist Dobbertin darauf hin, daß man die Reste der akuten appendicitischen Entzündungen nicht immer am Wurmfortsatz zu finden braucht, daß man sie vielmehr oft genug nur in Verwachsungen nachweisen kann, welche am Cöcum und am Colon ascendens lokalisiert sind. Diese den Chirurgen wohlbekannte aber in der allgemeinen Praxis noch nicht genügend gewürdigte Tatsache erklärt es, daß nach Appendektomien, bei denen das Cöcum und das Colon ascendens nicht genügend beachtet sind, Druckschmerzen und kolikartige Beschwerden weiter bestehen können. Dobbertin illustriert dies an einigen von ihm beobachteten Fällen. Das Resümee seiner Beobachtungen ist folgendes: Bei der sog. chronischen Blinddarmentzündung kann man unterscheiden 1. Fälle mit pathologisch verändertem Wurmfortsatz und 2. Fälle mit normalem Wurmfortsatz. Im letzteren Fall soll man den Bauchschnitt nach oben verlängern und Cöcum und Colon ascendens bis zur Leber revidieren. Wir finden gewöhnlich Verwachsungen am aufsteigenden Dickdarm, die nur spinnwebbedünn zu sein brauchen, vorwiegend am lateralen Rand des Musc. psoas, wo sich das Colon ascendens in die Lendenmulde senkt. Sie sind primär auf einen vorübergehenden Entzündungsherd in der rechten Bauchhälfte (meist wohl schleichende oder abgelaufene Appendicitis mit ihren Exsudationen) zurückzuführen. Diese Verwachsungen erzeugen Knickungen, Abdrückungen und Stenosen, die wieder durch Inhaltstauung Typhlokolitis, Perikolitis oder gar akute Appendicitis im labilen Wurmfortsatz zur Folge haben. Deren Hauptsymptome sind kolikartige oder Dauerschmerzen oder chronische Verstopfung. Eine kausale Therapie löst die Verwachsungen, Knickungen und Torsionen und führt eine lange Colocöcoplexie an der lateralen Tänie aus.

In einer kurzen Mitteilung in der „Münch. med. Wochenschr.“ 1913 Nr. 31 weist A. Brüning daraufhin, wie sich ein „einfacher Handschutz bei eitrigem Operationen“ gestalten läßt. In der chirurgischen Praxis gilt es heute als Regel, daß man die Hände vor Verunreinigung und Infektion durch den Gebrauch der Gummihandschuhe schützt. Bei poliklinischer Tätigkeit läßt sich die Verwendung von Gummihandschuhen nicht so

allgemein durchführen. Brüning ist deshalb dazu übergegangen, die Hände durch Einreiben mit Borvaseline zu schützen, wie es die Pathologen vielfach zum Schutz ihrer Hände tun. Die Methode hat sich in der praktischen Anwendung bewährt. Ausgedehnte bakteriologische Versuche haben ergeben, daß die Methode auch den Forderungen der Antiseptik und Asepsis vollkommen genügt. Die Hände wurden 10 Minuten in heißem fließendem Wasser gewaschen, mit Alkohol 2 bis 3 Minuten abgerieben, kurz in fließendem Wasser abgespült und mit sterilem Tuch getrocknet und dann mit einem haselnußkerngroßen Stück Borvaseline eingerieben, der Überschuß des Fettes wird mit einem sterilen Tuch entfernt. Brüning erklärt sich die Schutzwirkung so, daß die dünne Fettschicht die bakteriellen Keime aufhält und ihr Eindringen in die Unebenheiten der Haut verhindert. Bei der späteren Reinigung mit heißem Wasser wird die Vaseline entfernt und damit auch die Bakterien. Die Borvaseline erwies sich bei bakteriologischer Prüfung stets als steril. Die Methode kann jeder praktische Arzt leicht anwenden. In der Wohnung eines Patienten kann er Butter oder Schmalz verwenden, die allerdings besser vorher durch Erhitzen sterilisiert werden. Brüning wirft die Frage auf, ob das von ihm beschriebene Verfahren schon irgendwo Anwendung gefunden hat. Diese Frage dürfte zu bejahen sein. Als Assistent von Edmund Rose in Bethanien hat Referent es schon vor 20 Jahren als praktisch brauchbar und zuverlässig kennen gelernt. Rose hielt darauf, daß wir uns vor eitrigem Operationen die Hände mit sterilem Olivenöl einrieben. Für den praktischen Arzt ist sie jedenfalls besonders empfehlenswert. Eine Tube mit Byrrolin läßt sich bei Besuchen überall mitführen. Für die Pflege der Hände ist die Methode noch dadurch von besonderem Werte, daß sie die Haut weich und elastisch erhält.

Über den Chloräthylrausch in der operativen Zahnheilkunde nach Kulenkampf berichtet A. Kneucker in der „Wien. klin. Wochenschr.“ 1913 Nr. 31. In der allgemeinen Praxis besonders des Landarztes dürfte sich seine häufige Anwendung bei Zahnextraktionen ebenfalls empfehlen. Man läßt das Chloräthyl aus den nur teilweise geöffneten Glastuben auf eine Kompresse tropfen und einatmen. Kneucker kam mit höchstens 30 Tropfen = 1 g bei Erwachsenen aus; die Wirkung tritt nach $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Minute ein.

In der „Therapie der Gegenwart“, August 1913 S. 347 gibt Hallervorden aus der Heilstätte für Nervenranke Haus Schönow (Prof. Laehr) „Diagnostische und therapeutische Bemerkungen zur Basedow'schen Krankheit“. Er macht an der Hand einiger Fälle darauf aufmerksam, daß die Kranken mit Formes frustes namentlich wenn die nervösen Erscheinungen vorwiegen, dem inneren Mediziner zufallen müssen. In den Fällen aber, in denen sich rasch unter bedrohlichen Erschei-

nungen die Krankheit zu voller Höhe zu entwickeln scheint, wird man sich nicht lange mit therapeutischen Versuchen abquälen, sondern sie dem Chirurgen zuführen. Besonders wenn eine rapide Verschlechterung eintritt, namentlich wenn Stoffwechselstörungen (Abmagerung, Durchfall, hartnäckige Glykosurie) den Organismus ernstlich angreifen und ganz besonders wenn dem Herzen Gefahr droht, ist die Operation dringend angezeigt, und jede zögernde andere Behandlung ein Kunstfehler. Bei Patienten, welchen nur eine kurze Zeit der Erholung und beschränkte Mittel zur Verfügung stehen (Kassenpatienten, Heilverfahren der Landesversicherungsanstalten) wird man sich im allgemeinen schon früh dazu entschließen, sie dem Chirurgen zuzuführen, um die Arbeitsfähigkeit rascher wiederherzustellen.

In seiner Mitteilung „Über eine neue Gastrostomiemethode“ in der Münch. med. Wochenschrift 1913 Nr. 31 schildert Janeway ein von ihm ersonnenes Operationsverfahren, bei dem er aus der durch die Magenwand hervorgezogenen Magenschleimhaut einen röhrenförmigen 4—5 cm langen Kanal bildet; diesen Schleimhautkanal führt er durch die Rektusfasern der Bauchwand hindurch, die Basis des Kanals wird an der Rektusscheide fixiert, und das distale Ende wird mit der Haut vernäht. Die Vorteile des Verfahrens sind nach Janeway folgende: Die Operation ist schnell unter lokaler Anästhesie auszuführen; der neue Kanal läßt keinen Mageninhalt ausfließen und ist mit einem natürlichen Sphinkter versehen; der Kanal ist überall mit Schleimhaut bekleidet und hat keine absondernde granulierende Fläche; die Fistel schließt sich nicht von selbst, so daß der Kranke nicht andauernd eine Röhre zu tragen braucht, sondern sich der künstlichen Öffnung je nach Bedarf bedienen kann.
i. V.: Richard Wolff-Berlin.

3. Aus dem Gebiet der Kinderkrankheiten. Sowohl die allgemeine wie die spezifische Behandlung der kindlichen Tuberkulose haben in letzter Zeit einen bemerkenswerten Ausbau erfahren und zu therapeutischen Erfolgen geführt, welche die Prognose auch schwerer Fälle (Säuglingstuberkulose, schwere chirurgische Tuberkulosen) günstiger zu gestalten scheinen. Im Vordergrund der Allgemeinbehandlung steht heute die Sonnenlichttherapie im Hochgebirge und an der See. Was sie bei Spondylitis tuberculosa zu leisten vermag, zeigt eine Abhandlung von Elisabeth Straube (vgl. Referat aus d. Orthopädie in Nr. 2 dieser Zeitschrift). Einen gewissen Ersatz für die Sonnenbestrahlung scheint die Behandlung mit Röntgen- oder anderen wirksamen Strahlen zu bieten, z. B. bei Drüsentuberkulose. Iselin-Basel (Die konservative Behandlung der Drüsentuberkulose, Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1912 Nr. 20) hat seit 1906 im ganzen 202 Patienten wegen

Drüsentuberkulose mit Röntgenlicht behandelt. Von 99 Patienten mit geschlossenen Drüsen sind dabei 63 vollkommen geheilt, 35 befinden sich z. T. in Heilung, z. T. noch in Behandlung, bloß ein Patient mit Supraclaviculardrüsen blieb unbeeinflusst. Wegen fistelnder Drüsen wurden 45 Patienten behandelt, 29 sind ganz geheilt, 14 gebessert. Bei 23 weiteren Patienten war neben fistelnden Drüsen Skrofuloderm vorhanden, davon sind 19 geheilt, 4 gebessert. Bei 31 Patienten wurde nach einfachem Evidement des erweichten Drüsenorgans der kranke Herd belichtet. 22 mal erfolgte Totalheilung, 6 mal Besserung, 3 mal blieb der Erfolg aus. — Die Dauer der Behandlung beträgt für größere Drüsenpakete 5 bis 6 Monate, manchmal bis zu 1 Jahr. Sie kann bisweilen an der Empfindlichkeit der Haut gegen Röntgenlicht scheitern. Die Bestrahlungen werden in Intervallen von 3—4 Wochen — ein solcher Zwischenraum ist erforderlich — vorgenommen, trotzdem ist es nicht immer möglich, Röntgenschädigungen zu vermeiden. Als bestes Zeugnis für die Wirksamkeit der Behandlung kann aber die Tatsache angeführt werden, daß seit 3 Jahren an der chirurgischen Klinik und Poliklinik in Basel nur noch ausnahmsweise tuberkulöse Drüsen operiert werden.

Neben der Sonnen- und Lichtbehandlung der kindlichen Tuberkulose hat die Tuberkulintherapie günstige Erfolge zu verzeichnen. Es scheint, als ob das Tuberkulin Rosenbach, welches aus Tuberkelbazillenkulturen gewonnen wird, auf denen ein Trichophytonpilz angesiedelt war, und welches dadurch einen großen Teil seiner giftigen Eigenschaften verloren hat, infolge dieser geringeren Giftigkeit ohne Schaden in höheren Dosen angewendet werden und damit auch zu erhöhten therapeutischen Effekten führen kann. Beck („Die Behandlung der kindlichen Tuberkulose mit dem Rosenbachschen Tuberkulin“, Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. VI S. 438) hat das Tuberkulin Rosenbach, bei 32 Kindern angewendet, 9 mal poliklinisch. Das jüngste Kind war $\frac{1}{2}$, das älteste 14 $\frac{1}{2}$ Jahr alt. Abgesehen von dem Befallensein der Bronchialdrüsen, das beinahe in allen Fällen röntgenologisch festzustellen war, litten 10 Kinder an Lungentuberkulose, 1 an exsudativer Pleuritis, 3 an Bauchfelltuberkulose, 10 an Drüsentuberkulose, 6 an Knochenkaries, 4 an chronischer Mittelohreiterung, 2 an Weichteiltuberkulose, 5 an Hauttuberkulose. 7 Patienten zeigten eine multiple Erkrankung, indem Haut, Drüsen, Knochen und innere Organe befallen waren. — Begonnen wurde mit einer Injektion von 0,1 ccm der unverdünnten Flüssigkeit, eine Menge, die auch im Säuglingsalter als normale Anfangsdosis gelten kann. Es wurde dann jeden 2. Tag um $\frac{1}{10}$ g gesteigert bis zur Höchstdosis von 1 g. Diese wurde noch zweimal wöchentlich 1 Monat lang gegeben, dann noch 1 Monat einmal wöchentlich, so daß die Kur in der Regel

3 Monate dauerte. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden kaum beobachtet, auch die Temperatursteigerungen hielten sich gewöhnlich in mäßigen Grenzen. Gegenüber diesen geringgradigen Allgemeinreaktionen waren die Lokalreaktionen weit stärker als bei der Behandlung mit Koch'schem Tuberkulin. — Die Erfolge waren in allen Fällen überraschend gute. Bei exsudativer Pleuritis und Peritonitis nahmen die Flüssigkeitsmengen rapid ab, die geschwollenen Mesenterialdrüsen bildeten sich zurück. Frisch erkrankte Lymphdrüsen schwellen zunächst ödematös an, um sich allmählich mehr und mehr zu verkleinern, tuberkulöse Knochen- und Weichteilherde, die sich nicht aufsaugen konnten, brachen nach außen auf, entleerten Eiter und kamen unter Schrumpfung zur Heilung. Kleine und große Tuberkulide exulzerierten, stießen nekrotische Massen ab und heilten unter Schrumpfung und Narbenbildung, der Hautlupus verwandelte sich in eine weiche phlegmonöse Entzündung, das lupöse Gewebe wurde restlos resorbiert, und die Haut zog sich durch Narbenbildung zusammen. Neben diesen Herdreaktionen war bei allen Kindern eine wesentliche Besserung des Allgemeinzustandes zu konstatieren. Beck rät dringend, bei der kindlichen Tuberkulose die Heliotherapie, die auch in unserem Klima auf Veranden und Dachgärten viel mehr angewendet werden sollte, als es bis jetzt geschieht, mit der Rosenbach'schen Tuberkulinkur zu verbinden. — Über ähnlich günstige Resultate mit dem Rosenbach'schen Tuberkulin berichtet Cuno (Erfahrungen mit Tuberkulin Rosenbach, Vortrag auf der 19. Versammlung d. Vereinig. südwestdeutsch. Kinderärzte, Frankfurt a. M. 15. Dez. 1912). C. hat 16 Kinder im Alter von 2—14 Jahren nach ungefähr dem gleichen Verfahren wie Beck behandelt. Von 9 Fällen mit offener Tuberkulose wurden 5 sehr günstig beeinflußt, bei den 7 Kindern mit geschlossener Tuberkulose war in 6 Fällen die Wirkung der Injektionen eine überraschend gute.

H. Finkelstein-Berlin.

4. Aus dem Gebiete der Psychiatrie. Über eine Komplementbindungsreaktion bei angeborenem Schwachsinn und anderen degenerativen Zuständen des Zentralnervensystems berichtet Hans Froesch (Münch. med. Wochenschr. 1913 Nr. 17): Im Laufe der letzten Jahre sind in verschiedenen Ländern mit Hilfe der Wassermann'schen Reaktion Untersuchungen über die Rolle der Syphilis beim angeborenem Schwachsinn veranstaltet worden. Die statistischen Resultate und die daraus gezogenen Schlüsse waren dabei recht abweichende, schwankten nach Froesch's Zitaten zwischen 1,5 und 30 Proz. positiver Reaktionen. Ref. erinnert sich Arbeiten mit noch höheren und angesichts des ihm z. T. bekannten klinischen Materials ganz unwahrscheinlichen Ziffern gelesen zu haben. Froesch fand unter 112 untersuchten

Seris nur eine deutlich positive Wassermann-Reaktion, dagegen in über 50 Proz. der Fälle von Schwachsinn eine eigenartig verlaufende leichte Hemmung der Hämolyse, die nicht als echte positive Wassermann-Reaktion aufgefaßt werden konnte. Im Laufe seiner Bestrebungen diesen auffallenden Befund zu analysieren, ist es Froesch dann gelungen, mit Hilfe eines künstlichen Lipoidgemisches in allen denjenigen Fällen, die bei der Wassermann'schen Reaktion zur „Kuppenbildung“ geführt hatten, und auch in einem Teile der Fälle, die nicht gehemmt hatten, eine starke Komplementbindungsreaktion zu erzielen: Nach des Verf.'s Ergebnissen muß auch bei den Spätstadien der Poliomyelitis und überhaupt bei Krankheiten mit Einschmelzung von Nervensubstanz bei der Deutung der Wassermann'schen Reaktion zur Vorsicht gemahnt, und es müssen die vorliegenden statistischen Arbeiten über die luetische Grundlage der Idiotie zum Teil angezweifelt werden. Froesch faßt seine Resultate wie folgt zusammen: „Es ist gelungen, mit Hilfe eines künstlichen Lipoidgemisches (Cholesterin-Lecithin-Natrium oleinic. in bestimmtem Verhältnis) bei angeborenen Schwachsinnformen, sowie bei anderen organischen Krankheiten des Zentralnervensystems, Komplementbindung zu erzielen. Ein großer Teil dieser Fälle zeigte auch bei der Wassermann'schen Reaktion schwache Hemmung der Hämolyse, die nicht als durch Lues bedingt angesehen werden konnte. Das gleiche Lipoidgemisch gab auch mit der Mehrzahl der Luesseren Komplementbindung, mit anderen Seren nur ausnahmsweise. Diese Reaktion ist also für gewisse Erkrankungen des Zentralnervensystems charakteristisch, wenn auch nicht streng spezifisch. Die Häufigkeit der Reaktion bei den erwähnten Krankheiten spricht für das Vorhandensein einer Umstimmung des Stoffwechsels, die zu dem Krankheitsprozeß in einem ursächlichen Verhältnis steht. Ganz besonders hervorzuheben sind die Beziehungen dieser Reaktion zur Wassermann'schen Syphilisreaktion. In einer ganzen Anzahl von Fällen, die mit dem Lipoidgemisch einen starken Auschlag gaben, zeigten sich auch bei der Wassermann'schen Reaktion schwache Hemmungen, trotzdem für die Annahme einer syphilitischen Infektion keine weiteren Anhaltspunkte vorlagen. Es ergibt sich hieraus die Mahnung zur Vorsicht bei der Verwertung der Wassermann'schen Reaktion bei organischen Krankheiten des Zentralnervensystems. Und zwar ist Vorsicht um so mehr geboten, je näher die Untersuchung dem Beginn der Erkrankung liegt.“

Zu dem Gebäude der Lehre von der Paralyse (und Tabes dorsalis) als echter syphilitischer Krankheiten — nicht nur „Metasyphilis“ — hat bekanntlich Noguchi in New York den Schlußstein gefügt, indem er die Spirochäten in großer Anzahl tief im Gewebe, namentlich der para-

lytischen Rindensubstanz, im mikroskopischen Präparat nachweisen konnte (in 48 von 200 Fällen) (es ist darüber in dieser Zeitschrift Nr. 13 S. 412 von Bohne referiert). Noch einen Schritt weiter sind Forster und Tomaszewski von der Charité vorgedrungen, denen es — durch die Neisser-Pollak'sche Hirnpunktion — gelungen ist, die Spirochäten in der lebendigen Paralytikergehirnen entnommenen Gewebssubstanz — in 2 von 6 untersuchten Fällen — mit Sicherheit zu finden. (Vorläufige Mitteilung Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26 S. 1237.) Die Technik der Hirnpunktion ist von Neisser selbst aufs genaueste beschrieben im Lewandowski'schen Handbuch der speziellen Neurologie Bd. II (Verlag von Springer) im Artikel „Hirnpunktion“.

Durch die Spirochätenbefunde Noguchi's ist die Frage der spezifischen Therapie der progressiven Paralyse von neuem in den Vordergrund des Interesses gerückt worden. Noch vor die Noguchi'sche Entdeckung fällt die größere zusammenfassende Arbeit von E. Meyer (Königsberg): Die Behandlung der Paralyse (Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 1913 Bd. 50 S. 100ff. mit 118 Nummern Literatur!), aus der ich entnehme: Das Donath'sche Verfahren — Auswaschung der hypothetischen giftigen Stoffwechselprodukte durch systematische große Kochsalzinfusionen bzw. eine andere bestimmte Salzlösung ist schon wieder verlassen. Recht ermutigende Resultate bei einer sehr großen Anzahl von Paralytikern hat Pilcz — und nach ihm v. Wagner — mit Tuberkulininjektionen erzielt und in einer Reihe von Arbeiten seit Jahren dargelegt (neuere zusammenfassende Arbeit von Pilcz: Zur Prognose und Therapie der Paralysis progressiva, Zeitschr. f. die gesamte Neurologie und Psychiatrie 1911 Bd. 4). Meyer faßt sein Urteil darüber dahin zusammen, daß die Tuberkulinkur anscheinend ohne Schaden durchgeführt werden kann, und daß nach ihr verhältnismäßig häufig — häufiger wohl als ohne Behandlung — Besserungen und Remissionen sich einstellen. Von der Aufstellung bestimmter Regeln für die Auswahl der Fälle oder Möglichkeit einer gewissen Voraussage ist man aber wohl noch weit entfernt. Der Tuberkulinkur theoretisch verwandt, weil gleich dieser auf die „Schaffung allgemeiner nicht spezifischer Gegenwirkungen“ bauend ist die Donath-Fischer'sche Behandlung mit Injektionen von nukleinsaurem Natron. (Alle diese und ähnliche Verfahren knüpfen an die bekannte Tatsache gelegentlicher weitgehender Remissionen im Anschluß an Erysipel und Eiterungsfieber.) Die Resultate dieser Methode — Gesamtgabe von 15 bis 45 g — sind widersprechend, berechtigen aber nach Meyer zu weiteren Versuchen. Was das Salvarsan betrifft, so haben schon gleich im Beginn der neueren Ära Ehrlich und Alt

zu äußerster Vorsicht bei allen metasyphilitischen Erkrankungen geraten und das Mittel nur für beginnende Fälle zulassen wollen (vgl. die zusammenfassende Schrift von Bresler: Salvarsan bei syphilitischen Nervenkrankheiten, Verlag Marhold, Halle). Im übrigen liegen zahlreiche, einander zum Teil widersprechende Mitteilungen vor. Speziell Oppenheim verwirft das Mittel bei Paralyse, andere Autoren warnen namentlich bei Vorhandensein von zerebralen Erweichungen, bei Kräfteverfall, bei der spastischen Form der Krankheit. Im ganzen stellt Meyer fest: Keines der zurzeit bekannten Verfahren vermag das Fortschreiten des paralytischen Krankheitsprozesses auf die Dauer zu hindern, mehrere scheinen aber Besserungen und Remissionen förderlich zu sein. Zurzeit erscheint als das zweckmäßigste eine Kombination der spezifischen und nicht spezifischen Therapie, wie sie in der häufig versuchten Vereinigung von Salvarsan mit Einspritzungen von nukleinsaurem Natron und von den Tuberkulininjektionen mit der Hg-Behandlung (v. Wagner-Pilcz) zum Ausdruck kommt. — Westphal, Über die Behandlung der progressiven Paralyse (Berl. klin. Wochenschrift 1913 Nr. 15) kommt im ganzen zu demselben Ergebnis wie Meyer, nur steht er den bisher erzielten Erfolgen wohl noch etwas skeptischer gegenüber, auch denen der Kombinationstherapie, über die immerhin weitere Erfahrungen entscheiden müssen. Durch die Noguchi'sche Entdeckung sei die Unwirksamkeit aller anti-syphilitischen Mittel bei der Paralyse nur um so rätselhafter geworden. Zur Erklärung dieser merkwürdigen Tatsache könne man sich mit Ehrlich vorstellen, „daß sich bei der Paralyse, die so lange nach der Infektion aufzutreten pflegt, ein Rezidivstamm vorfinden muß, der in seinen biologischen Eigenschaften, von den die frischen Infektionen bedingenden Spirochäten weitgehend verschieden sein kann, und daß diese Verschiedenheit auch in einer Resistenz gegen die therapeutischen Agentien zutage tritt“. Das Verschwinden der Wassermann'schen Reaktion, welches in einer Reihe von Fällen bei der Paralyse nach Salvarsanbehandlung konstatiert worden ist, schein vom therapeutischen Standpunkte aus, mit Rücksicht auf das Fehlen eines Parallelismus der klinischen Erscheinungen und der Wassermann'schen Reaktion (Nonne, Oppenheim) belanglos zu sein. — Zuversichtlicher ist Raecke: Zur Salvarsanbehandlung der progressiven Paralyse (Deutsche med. Wochenschr. 1913 Nr. 28 S. 1349), dem es unter Beobachtung aller Kautelen und grundsätzlicher Vermeidung ambulanter Behandlung gelang mehrere Hundert intravenöser Injektionen bei Paralytikern ohne alle unangenehmen Zwischenfälle durchzuführen. Raecke schließt: „Salvarsan schadet den Paralytikern bei vorsichtiger Anwendung nicht. Es scheint im Gegenteil Häufigkeit und Dauer der Remissionen zu fördern und das Leben zu verlängern. Ob

die verzeichneten Besserungen alle durch das Salvarsan an sich bedingt sind und ob sie von Bestand sein werden, vermag nur eine jahrelange Beobachtung zu entscheiden. Jedenfalls sind wir schon heute bei der Schwere des Leidens und der sonst infausten Prognose berechtigt, Paralytikern resp. deren Angehörigen den Versuch einer methodischen Salvarsankur zu empfehlen.“

Paul Bernhardt-Dalldorf.

5. Aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Nach dem vorläufigen Jahreskrankenrapport für das Rapportjahr 1911/1912 ist der Krankenzugang mit 546,3 Promille gegenüber dem vorausgehenden Jahr um 42,8 Promille der Kopfstärke zurückgegangen. Die Abnahme der Krankenzugangsziffer hat vornehmlich bei den Krankheitsgruppen: Erkrankungen der äußeren Bedeckungen, der Atmungs- und Ernährungsorgane stattgefunden. 1081 (= 1,4 Promille) sind gestorben, und zwar 688 infolge von Krankheit, 171 durch Unfall, 222 durch Selbstmord. Als dienstunbrauchbar wieder entlassen insgesamt 22 153, davon 13 557 wegen eines schon vor der Einstellung bestehenden Leidens; von den übrigen schieden 1408 ohne, 7188 mit Versorgungsanspruch aus (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1913 H. 6).

Über die Gesundheitsverhältnisse der französischen Marine im Vergleiche zur deutschen berichtet Podestà im 13. Heft der „Deutschen militärärztlichen Zeitschr.“ 1913. Die amtliche Berichterstattung über die gesundheitlichen Zustände in der französischen Kriegsmarine erstreckt sich erst über ein Jahrzehnt. In diesem ist der Krankenzugang so gut wie unverändert geblieben; er beträgt 1000—1200 Promille der Kopfstärke, ist somit durchschnittlich um 65 Proz. höher als bei uns. Als Mortalitätsquotient ergibt sich von 1000 Krankheitszugängen auf französischer Seite die Zahl 6,43, auf deutscher 5,23. Im Gegensatz dazu hat die französische Marine auffallend niedrige Ziffern dienstunbrauchbar Entlassener, weil bei uns eine viel rigorosere Beurteilung der Eingestellten Platz greift. Das weniger streng ausgesonderte Menschenmaterial Frankreichs disponiert naturgemäß entsprechend mehr zu häufigeren Erkrankungen und zu durch diese bedingten Todesfällen. Unter den Krankheitszuständen, welche einerseits für die Gesamthöhe des Krankenstandes, andererseits für die Verlustziffern in Betracht kommen, spielen die tuberkulösen die Hauptrolle. Bei den Erkrankungsziffern an nachgewiesener Tuberkulose ergibt sich ein Überwiegen der französischen Ziffer um das Vier- bis Fünffache. Nächste Tuberkulose erfordert die meisten Opfer in der französischen Kriegsmarine der Typhus. Nach alledem findet die ungünstige Stellung der französischen Armee in bezug auf ihre sanitären Verhältnisse ihr Spiegelbild auch bei der französischen Kriegsmarine. — Eine bemerkenswerte Tatsache darf indessen nicht verschwiegen werden: das ist die weitaus größere Seltenheit der Selbstmorde bei den Franzosen.

Neuere, für den Reservearzt besonders wichtige Veröffentlichungen, betreffend die persönliche Sanitätsausrüstung des Sanitätsoffiziers im Kriege, sind schon von einem anderen Referenten in Heft 7 dieser Zeitschrift besprochen worden.

Als 37. Band der Bibliothek von Coler ist im Hirschwald'schen Verlage (Berlin) ein Werk aus der Feder von Niehues erschienen: Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege, das über das gesamte Feldsanitätswesen auf Grund amtlicher Quellen und der dienstlichen Unterlagen eingehendste Auskunft gibt und das wichtigste aus der sanitären Heeres-ausrüstung auch im Bilde vorführt.

Zur Frage der sanitätstaktischen Ausbildung der Sanitätsoffiziere des Beurlaubtenstandes äußert sich in einem Artikel der „Deutschen med. Wochenschr.“ Nr. 30 Trappe auf Grund von Erfahrungen, die er als Teilnehmer von Feldsanitätsübungen und Sanitätskriegsspielen in Breslau gesammelt hat. Der Aufsatz gibt mannigfache Anregungen sowohl für die Bezirkskommandos wie für die Ärzte des Beurlaubtenstandes und ist besonders bemerkenswert als ein Symptom dafür, wie

die Herren von der Reserve und Landwehr selbst die dringliche Notwendigkeit einer intensiveren Ausbildung für den Mobilmachungsfall empfinden, so sehr sie auch in ihre privatärztliche Tätigkeit störend einzugreifen geeignet ist.

Die tiefgehende Abneigung chirurgischer Kreise gegen den Gebrauch mit Sublimat getränkter Verbandstoffe und die dadurch gegebene Schwierigkeit der Auffrischung der Kriegsbestände hat die Medizinalabteilung des preußischen Kriegsministeriums veranlaßt, auch für die Heeres- und Feldverhältnisse von der antiseptischen zur aseptischen Wundbehandlung überzugehen und an Stelle des mit Sublimat getränkten Mulls einfachen in Dampf sterilisierten Mull zu verwenden. Welche Ermittlungen und Untersuchungen diesem Entschluß vorausgegangen sind, darüber gibt das 54. Heft der Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens (Hirschwald, Berlin 1913) Aufschluß: Sublimat und sein Ersatz bei Durchtränkung der Verbandstoffe. Versuche mit Sublimin, Stabsform, Quecksilbercyanid führen zu keinem befriedigenden Ergebnis; das Durchsetzen der Verbandstoffe mit trockenen Mitteln (Dermatol, Xeroform, Isoform, Vioform, Kollargol) hätte viel zu hohe Kosten verursacht. Für die Watte hatte man schon seit einer Reihe von Jahren auf die Durchtränkung verzichtet; nachdem der wissenschaftliche Senat bei der Kaiser Wilhelms-Akademie gelegentlich des Chirurgenkongresses 1911 die Frage, ob beim — ohnedies im Dampfe keimfrei gemachten — Mull auf die Quecksilberchloriddurchtränkung verzichtet werden könne, bejahte, hat man dem durch Niederlegung aller Kriegsbestände in durch strömenden Dampf erreichter Keimfreiheit Rechnung getragen.

Die Zahnpflege im Heere behandelt im 20. Heft der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift 1912 der bayrische Stabsarzt Tüshaus. Die zu einer gleichmäßigen Durchführung der Zahnpflege in der ganzen Armee erlassenen Verfügungen stammen aus den Jahren 1902/1903, so daß gerade ein Dezennium der Entwicklung rückschauend betrachtet werden kann. Nach der allgemeinen Statistik fanden sich von den Schulkindern der besser bezahnten Bevölkerung 78 Proz., der schlecht bezahnten bis zu 98 Proz. an Zahnfäule erkrankt. Die bei Soldaten durchgeführten Gebißuntersuchungen ergaben im Durchschnitt zwischen 4,6—9,6 erkrankte Zähne; nur etwa 6 Proz. besaßen ein tadelloses Gebiß. Nach den Gebißbefunden der zahnärztlichen Abteilung der Garnison München aus den letzten 10 Jahren treffen 5—6 erkrankte und 2—3 gezogene Zähne auf jeden Rekruten. Wenn es nun auch, schon wegen der riesigen damit verbundenen Kosten, niemals Aufgabe oder gar Verpflichtung der Heeresverwaltung sein kann, jedem Soldaten während der Dienstzeit die erkrankten Zähne unterschiedslos behandeln und das oft gänzlich vernachlässigte Gebiß in Ordnung bringen zu lassen, so ist doch innerhalb der möglichen, mit den Interessen des Dienstes und des Staatsäckels zu vereinbarenden Grenzen sehr viel erreicht worden, wie die folgenden Zahlen beweisen: 25 Sanitätsoffiziere innerhalb der Armee besitzen die zahnärztliche Approbation; zahnärztliche Abteilungen sind eingerichtet bzw. in der Einrichtung begriffen in den Garnisonlazaretten I Berlin, Breslau, Cassel, Coblenz, Chemnitz, Dresden, Hannover, Ingolstadt, Karlsruhe, Königsberg, Landau, Leipzig, Magdeburg, Mainz, I Metz, München, Nürnberg, Posen, Stettin, I Straßburg, Ulm und Würzburg. Die Gesamtzahl der täglichen Besucher betrug in diesen Standorten im Rapportjahr 1910/1911 25 300 Mann. — Den weit über das Ziel hinausschießenden Wünschen aus zahnärztlichen Kreisen, die selbst für den Truppen- und Hauptverbandplatz zahnärztliche Hilfe sicher gestellt wissen wollen, tritt Tüshaus am Schlusse seiner Arbeit entgegen.

Der frühere langjährige Dozent für Ohrenheilkunde an der Bayrischen militärärztlichen Akademie, Hasslauer, hat bei Oskar Coblenz in Berlin ein Buch herausgegeben, das der Beachtung in militärärztlichen Kreisen durchaus wert ist: Das Gehörorgan und die oberen Luftwege bei der Beurteilung der Militärdienstfähigkeit. Es ist geeignet, dem Nichtspezialisten in mannigfachen Nöten der Beurteilung wie der Behandlung Ratgeber zu sein. Von vielen beherzigenswerten Einzelratschlägen sei nur einiges hervorgehoben: So die Warnung vor der Benutzung der Ohrenspritze im Mustergeschäft; der Rat, Mittelohreiterungen, deren chronischer Charakter nicht feststeht, im letzten Pflichtjahr stets versuchs-

weise einzustellen; die Dienstfähigkeit nicht so sehr nach dem Grad der Schwerhörigkeit, als vielmehr nach der Art des Leidens zu beurteilen. Mit der Anerkennung von Versorgungsansprüchen ist Hasslauer in unserer rentenfreundigen Zeit äußerst zurückhaltend: Verschlimmerung bei Abnahme der Hörfähigkeit chronischer Mittelohrkatarrhe auf Grund der Eigentümlichkeiten des Militärdienstes anzuerkennen lehnt er ab, weil die gleichen Verhältnisse und Schwankungen des Zustandes auch im Zivilleben vorhanden sind. Versorgungsansprüche bei Leuten mit Durchlöcherung der Schrapnell-schen Membran, hinter der sich meist eine Karies der Gehörknöchelchen oder ein Cholesteatom verbirgt, oder bei Leuten mit Knochenerkrankung, selbst wenn sich ihre Dienstunbrauchbarkeit erst im zweiten Dienstjahre herausstellt, hält er für durchaus ungerechtfertigt. Bei der Auffassung von Gehörnervenerkrankungen durch Schalleinwirkungen als Berufskrankheit gilt es für Hasslauer als oberster Grundsatz und unerläßliche Voraussetzung, daß eine andauernde Schädigung des Ohres durch dienstliche Verrichtungen vorliegt, wie sie in 2jähriger Dienstzeit nie vorliegen kann (1). Bei den chronischen Tubenmittelohrkatarrhen lehnt er gleichfalls in Übereinstimmung mit Eckart (vgl. Referat in dieser Zeitschrift 1912, Nr. 7) Dienstbeschädigung durch Verschlimmerung ab, weil eine solche nach unserer Erfahrung unter allen Umständen bei dem Charakter der vorliegenden Krankheitsformen eintritt mit und ohne die Episode der Militärdienstzeit. Einen ähnlichen Standpunkt nimmt Hasslauer auch bei der Verschlimmerung chronischer Rachen- und Kehlkopfkatarrhe und chronischer Nebenhöhlenerkrankungen ein. Mit besonderem Nachdruck wird wiederholt auf die Wichtigkeit der Beachtung von Nasenstenosen und auf ihre Beziehung zu Herz- und Lungenkrankungen hingewiesen. Widerspruch dürfte die etwas weitherzige Ansicht des Verf.'s finden, daß zu gewissen nicht lebensgefährlichen Operationen (wegen Muschelhypertrophie, Nasenpolypen, adenoider Wucherungen) es nicht der besonderen Einwilligung des Mannes bedarf. Hasslauer macht eine Reihe von beachtenswerten Vorschlägen zur Abänderung unserer Dienstvorschriften. Die meiste Beachtung dürfte der Vorschlag verdienen, die mit Ohreiterung oder Schwerhörigkeit behafteten Rekruten, über die eine endgültige Entscheidung beim Ersatzgeschäft nicht möglich ist, sofort nach der Aushebung, also in der für die Lazarette ruhigsten Zeit des Sommerdienstes, zur Aufnahme auf die Korpssohnenstation ihres Bezirks zu bestimmen.

Diesen Vorschlag unterstützte in einem Vortrag in der Julisitzung der Berliner militärärztlichen Gesellschaft (Bericht erscheint demnächst in der Deutschen med. Wochenschr. und der Deutsch. militärärztl. Zeitschr.) Hölischer (Erkrankungen der oberen Luftwege und Militärdienstfähigkeit). Wie er mitteilte ist in Österreich eine entsprechende Einrichtung für Augen- und Ohren-Beobachtungsfälle getroffen und gut bewährt. Das in der Diskussion geäußerte Bedenken einer zu starken Inanspruchnahme der Lazarette dürfte seine Bedeutung verlieren, wenn man die Möglichkeit der spezialistischen Entscheidung auf die Beurteilung von Fehlern der Sinnesorgane beschränkt, wo fast immer eine einmalige Untersuchung Klärung schafft, während ja bei Herz- und Lungenfällen naturgemäß längere Beobachtung notwendig wird, die erst nach der Einstellung Platz greifen kann.

Um die Bedeutung des Traumas in der Ätiologie der Hydrocele festzustellen, hat Graf das Material der preußischen, sächsischen und württembergischen Armeen seit 1. Oktober 1901 gesichtet (Wasserbruch und Unfall. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1912, Heft 20). Er kommt zu folgenden Ergebnissen: der im militärpflichtigen Alter beobachtete Wasserbruch ist in 42,2 Proz. der Fälle traumatisch. Die Verletzungsmöglichkeiten sind bei allen Waffengattungen gleich groß. Die rechte Seite ist in 62,1 Proz. der Fälle betroffen. In 14,6 Proz. der Fälle wurde ein schon bestehender Wasserbruch durch das Trauma verschlimmert. Etwa bei der Hälfte der Erkrankten handelt es sich um direktes Trauma, bei der anderen Hälfte um Überanstrengung der Bauchpresse durch Heben schwerer Lasten. Die Krankmeldung erfolgt in der Regel erst nach einigen Tagen. Die rasche Entwicklung nach dem Unfall, bis zum 8. Tage, ist die Regel. Je später nach dem Unfall die Entwicklung der Hydrocele stattfindet, um so wahrschein-

licher ist ihre traumatische Entstehung. Das Fehlen äußerlich sichtbarer Verletzungsfolgen spricht nicht gegen die traumatische Ätiologie.

In einem Aufsatz über die psychopathische Hitzschlagform (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1912, Heft 19) fügte Hiller seinen früheren Forschungen über Hitzschlag (vgl. diese Zeitschr. 1912, Nr. 20) seine Anschauungen über die psychischen Veränderungen bei diesem Krankheitsbilde bei, über welche in 59 Fällen von 568 Beobachtungen aus den Jahren 1888—1900 berichtet worden ist. Er tritt der Theorie Steinhausen's entgegen, der den Hitzschlag als eine Psychoneurose mit verschiedenen Unterformen, erzeugt durch das kalorische Trauma, hinstellt. Nach Hiller's Ansicht handelt es sich bei allen Hitzschlagfällen mit psychischen Erscheinungen um psychoneurotisch prädisponierte. Das auslösende Moment aber ist die Erschöpfung des Mannes durch die Marschleistung, welche zum Auftreten von Hitzschlag führt und die mangelhafte Ernährung des Gehirns und der Nerven durch sauerstoffarmes Blut. Die Hitzschlagpsychose deckt sich also mit der Erschöpfungspsychose Kraepelin's. Was endlich die sog. „merkwürdigen“ Fälle mit abweichendem Verlauf betrifft, so dürfte es sich oft um zufällige Komplikationen handeln, die das klinische Bild modifizieren, und die ihre wissenschaftliche Erklärung finden würden, wenn mehr als bisher die Autopsie zur Aufklärung herangezogen würde (bei 95 Todesfällen fand Hiller nur 16 Obduktionsprotokolle).

Einen Beitrag zur Pathologie und Therapie des Gelenkrheumatismus in der Armee bringt Dannehl (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29). Er weist auf die bedeutungsvolle Ziffer von 25 Proz. Dienstunbrauchbarkeit hin, die diese Erkrankung im Heere noch aufzuweisen hat. Seine Ausführungen zur viel umstrittenen Frage der Therapie gipfeln in einer Empfehlung des Menzer'schen Serums und der Mandel-ausschälung bei rückfälligen und subchronischen Formen. Daß diese Behandlungsmethoden sich nicht allgemeiner Wertschätzung erfreuen, bedarf nicht besonderer Erwähnung seitens des Ref. Der Salizyltherapie steht Dannehl skeptisch gegenüber.

Über geistige Erkrankungen und Fürsorge für psychisch Erkrankte im Kriege handelt eine Arbeit des bayrischen Oberstabsarztes Dr. Glas in München (Münch. med. Wochenschr. 1913, H. 27). Er geht den Gründen für die Beobachtung nach, daß das Anwachsen der Geisteskrankenziffer nicht zu Beginn, sondern erst mit der Dauer des Krieges eintritt und der höchste Anstieg erst am Ende eines Feldzuges. Unter den eigenartigen Verhältnissen der deutschen Kämpfe in Südwestafrika wurde die bisher unerhörte Ziffer von 5 Promille der Kopfstärke beobachtet. Die prophylaktischen und therapeutischen Vorschläge des Autors decken sich mit denen von Stier (besprochen in Nr. 12 des Jahrgangs 1909 dieser Zeitschrift).

Der französische Stabsarzt der Reserve Reymond hat während der Manöver 1912 das Flugzeug für Zwecke des Sanitätsdienstes verwendet (Figaro v. 13. Oktober 1912, Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1912, Nr. 22). Nach seinen Erfahrungen eignet sich der Flieger zum Feststellen der allgemeinen Verteilung von Verwundetengruppen, nicht zum Aufsuchen einzelner Verwundeter. Das Flugzeug soll deswegen als Organ des Korpsarztes Verwendung finden, welcher auf Grund der ihm so am schnellsten zugehenden Meldungen über beginnende Kämpfe, Frontausdehnung, Verluste und ihre Verteilung rechtzeitig seine Anordnungen treffen kann. Die Hauptaufgabe des Fliegers beginnt aber erst nach dem Gefecht, wo er zwischen den Sanitätsdienststellen vermittelt und auch zum Transport von Verbandmaterial (bis zu 200 kg) geeignet scheint.

Auf die mannigfachen Reibungsflächen (die — in der Vergangenheit, wie zu hoffen — auch bei uns von Bedeutung waren) zwischen Militärsanität und rotem Kreuz weist mit großem Nachdruck Generalstabsarzt Dr. Myrdacz in Graz im „Militärarzt“, 47. Jahrg., Nr. 5, ausgegeben mit Nr. 12 der Wiener med. Wochenschr., hin. In vielen Presseäußerungen wird immer und immer wieder dem roten Kreuz eine Rolle vindiziert, die über den durch die Grundsätze gesteckten Rahmen weit hinausgreift. Des staatlichen Militärsanitäts-

wesens wird kaum Erwähnung getan. Und doch war und soll auch in aller Zukunft der Sanitätsdienst in der vordersten Linie bis einschließlich der Feld- und mobilen Reservespitäler die unbestrittene Domäne der Militärsanität bleiben. Erst im Etappengebiet und im Heimatlande liegen die schönen und dankbaren Aufgaben für das rote Kreuz. — Auch Wieting (Deutsch. med. Wochenschr. 1913, Heft 2) weist nachdrücklich darauf hin, wie es unerlässlich sei, die humanitären Bestrebungen des Roten Kreuzes in die rechten Bahnen zu leiten und so unnützer Kraftvergeudung und der Entstehung persönlicher und nationaler Differenzen vorzubeugen.

Neue Aufgaben des roten Kreuzes rückt eine bei Urban und Schwarzenberg Berlin und Wien 1913 erschienene Broschüre in den Vordergrund: Kraus und Winter, Eine Organisation zur Bekämpfung der Kriessseuchen in der österreichischen Armee. Die Erfahrungen, die Kraus auf dem bulgarischen Kriegsschauplatz bei der Bekämpfung der Cholera gesammelt (vgl. Referat in Nr. 9 dieser Zeitschrift), werden zu Vorschlägen zur internationalen Hilfeleistung durch das Rote Kreuz auch bei der Epidemiebekämpfung verdichtet. Ist es doch nach der Verfasser Überzeugung gar nicht zu bestreiten, daß, von rühmendswerten Ausnahmen abgesehen, in der Bekämpfung der Kriessseuchen die entscheidenden Ergebnisse der Bakteriologie nicht ausgenützt werden, und daß zur Rettung des seuchenkranken oder seuchenbedrohten Soldaten fast nie vorgekehrt wird, was wir in Friedenszeiten als gewohntes Werkzeug unseres Wissens und Könnens gebrauchen. Und doch sind von 5 Todesfällen im Kriege 4 durch Krankheiten und nicht durch die Waffe bedingt! — Die Grundzüge der im österreichischen Ministerium für Landesverteidigung ausgearbeiteten Bestimmungen sind folgende: Es werden 12 große mobile Epidemielaboratorien aufgestellt, deren Aufgabe es ist, im Felde oder im Rücken der Armeen auftretende Infektionskrankheiten zu bekämpfen und zu beschränken. Ihre Ausstattung besteht in 4 Kasten nach Art amerikanischer Koffer im Ausmaß 120 : 60 : 60, deren Packung und Inhalt erläutert wird. Ein größerer Thermostat ist beigegeben; Wasseruntersuchungen sind durch die Ausstattung ermöglicht, auch Serum- und Vaccine-Therapie und -Prophylaxe vorgesehen. Die Leitung wird im Kriegsfall je einem bewährten Fachhygieniker übertragen. 1—2 Assistenten und 1 Laborant unterstützen ihn. Nach einem Übereinkommen mit der zivilen Sanitätsverwaltung kann die Institution auch im Frieden jederzeit zur Bekämpfung von Seuchen herangezogen werden. Geboten erscheint die Ausbildung von Kriessseuchenpflegerinnen in besonderen Kursen des Roten Kreuzes, da in den zurzeit üblichen Kursen der Hauptwert auf Verwundetenfürsorge gelegt wird.

Die ganz besondere Spannung, mit der in unserem verbündeten Nachbarlande Österreich die Dinge am Balkan beobachtet wurden, fand auch in einer Diskussion der k. k. Gesellschaft der Ärzte Wiens über die sanitäre Kriegsbereitschaft Österreichs ihren Niederschlag (Sitzung vom 19. Februar 1913, Bericht in der Wiener klinischen Wochenschr. 1913, Heft 9). Alexander Fraenkel und Hochenegg richteten die Aufmerksamkeit ganz besonders auf die akut gewordene Frage des Pflegerinnenmangels, deren Bedarf Hochenegg auf 25 000 ermittelte. Sie sahen eine unumgängliche Pflicht jedes Kulturstaats darin, neben den Mitteln zur Vernichtung des Gegners auch die Mittel zur Erhaltung der eigenen Kräfte im Frieden sicher zu stellen. „Der Pflegerinnenberuf als Kriegsleistung der Frau löst zugleich mit der Frage der Gleichberechtigung und Gleichverpflichtung der Geschlechter das Problem der Bereitstellung eines hinreichenden Kontingentes von Pflegerinnen für den großen Bedarf in Kriegszeiten.“ Die Forderungen und Bemerkungen Fraenkel's haben freilich im „Militärarzt“ (Heft 6, ausgegeben mit Nr. 14 der Wiener med. Wochenschr.) ungemein scharfen Widerspruch gefunden. Der Verfasser, ein ungenannter Militärarzt, hält die Berechnung von 25 000 Pflegerinnen für viel zu hoch und will in dieser wie in jeder Beziehung die Einmischung nicht militärärztlicher Kreise in Organisationsfragen zurückgewiesen wissen.

In welcher umfassender Weise bei uns in Deutschland der Pflegerinnenbedarf für den Mobilmachungsfall sichergestellt ist, darüber ist in dieser Zeitschrift, Jahrg. 1912, Heft 2,

berichtet. Leider kommen gerade jetzt über die weibliche freiwillige Krankenpflege bei den Balkanvölkern geradezu vernichtende Urteile in die Öffentlichkeit. So berichtet der österreichische Regimentsarzt Tintner von bulgarischer Seite über ein völliges Versagen der den angesehenen Kreisen der Sofioter Gesellschaft entstammenden Schwestern; das gleiche Urteil fällt Denk, der in Sofia tätig war; und Breitner, ein Schüler Clairmont's, verdammt in den Diskussionsbemerkungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien in Bausch und Bogen die Gesamtheit des unter ihm tätig gewesenen weiblichen Pflegepersonals, das, jeder ersten Berufsauffassung bar, dem Arzte mehr ein Hemmnis, denn eine Stütze war. Demgegenüber soll nicht verschwiegen werden, daß Exner, gleichfalls auf Grund in Sofia gesammelter Erfahrungen, voll warmen Dankes für seine weiblichen Hilfskräfte eintritt.

Ein zusammenfassendes Referat der Urteile über die Leistungen der freiwilligen Krankenpflege im Balkankriege hat Gerlach im 13. Heft der deutschen militärärztlichen Zeitschrift gegeben.

Die Frauenfrage im Kriege wird besonders eingehend erörtert in dem sehr lesenswerten „Kriegstagebuch“, das der mehrfach erwähnte Wiener Chirurg Burghard Breitner bei Braumüller (Wien und Leipzig 1913) herausgegeben hat. Es ist nicht nur für den Arzt, den Berufssoldaten, den Politiker und Historiker von hohem Interesse, sondern rein literarisch wegen seiner packenden Schilderung und der formvollendeten Darstellung wertvoll (die den auch unter dem Pseudonym Bruno Sturm mehrfach hervorgetretenen Dichter verrät.) Das ganze Leid des Deutsch-Österreichers klingt freilich aus so manchem Tagebuchblatt; das Leid über veräumte Gelegenheiten und unerfüllte Hoffnungen! Aus der Klinik v. Eiselsberg's kam Breitner Ende Oktober 1912 auf dem bulgarischen Kriegsschauplatz, wo er unter Clairmont zunächst in Stara Zagora, dann kurze Zeit in Jamboli tätig war, immer wenn nicht in vorderster Linie, so doch von den ausländischen Expeditionen am nächsten der Front. Ergreifend wird geschildert, wie der durch modernen Klinikbetrieb verwöhnte schwer unter der Trostlosigkeit aller Einrichtungen zu zweckmäßiger Hilfe leidet; wie hart er dienstliche Schwierigkeiten der militärärztlichen Stellung empfindet; die grausigen Eindrücke der Schlachtfelder um Adrianopel sieht der Leser vor sich und begleitet dann den Verfasser in die Spitaltätigkeit in Kirkkilisse. Hier hat er die Misère mit den Schwestern, die keine Ahnung von Dienst und Zucht, geschweige denn von Pflege und Wartung haben, kennen gelernt. „Das Debacle der Frau als Pflegerin — das ist eines der Ergebnisse dieses Krieges“. Daß manches an der Rasse liegen mag, gibt aber Breitner selbst zu. „Die durchaus hervorragende Schwester in Stara Zagora war eine Schweizerin, und in Kirkkilisse ragt die Rumänin haushoch über die anderen.“ Das wissenschaftliche Ergebnis seiner Erfahrungen beabsichtigt Breitner in einer Arbeit für die Neue deutsche Chirurgie mit Clairmont niederzulegen. Von dem, was das Kriegstagebuch hierüber bringt, sei einiges herausgehoben. Die sehr viel schwerere Wirkung des Mannlicher-Geschosses fiel allenthalben auf. Breitner sah keinen Türken mit einem Lochschuß des Knochens — jeder getroffene Knochen brach. Das Moment der geringen Schädigung des Gegners durch das Spitzgeschöß scheint ihm außerordentlich beachtenswert. „Wie man sich kaum entschließen dürfte, für den Bajonettangriff Glacéhandschuhe und Lederfutterale einzuführen“, sagt er in seiner drastischen Weise, „wird auch die zunehmende Unschädlichkeit der Feuerwaffe einmal eine Grenze finden müssen.“ (Man vergleiche hierzu die Arbeit von Bircher, besprochen in dieser Zeitschrift 1909, Nr. 11 und 12.) Anschaulich wird geschildert, wie auch im Kriege Kompromisse zwischen Arzt und Klienten notwendig werden. Das äußerst intensive Fremdkörpergefühl läßt manchen Menschen nicht zur Ruhe kommen und zwingt zur Extraktion. — Die „Deckung“, die aus taktischen Gründen eine so große Rolle im modernen Kampf spielt, hat auch ihre Nachteile. Der Kopf bildet den einzigen Zielpunkt. Wird er flach überschossen, so wird Rücken, Unterschenkel oder Fuß getroffen. Durch die Unmöglichkeit solcher Verletzten, sich ohne Hilfe fortzubewegen, werden die an sich leichten Ver-

letzungen schwerwiegend für den sanitären Dienst. Was die Tamponade verschont ließ, verwüstete der Transport. Für das ganze Bereich der Etappe bleibt die Kriegschirurgie ein Märchen ihre Einschränkung auf ein kleines Feld scheint Breitner das wertvollste, was ihn seine Beobachtungen gelehrt haben. Dies kleine Feld aber beackern lernen, ist eine unerläßliche Notwendigkeit für die Reserveärzte, deren Ausbildung s. E. in Österreich nicht genügt. Seinen ganzen Idealismus läßt er ausklingen in eine Wertung des Militärarztes im Krieg: „Der Krieg gibt ihm doppelt, was ihm der Frieden versagt. Der Krieg erhebt auch den Arzt auf ein Postament, das für Jahrhunderte geschaffen scheint . . . Retten zu können, was gerettet werden kann; jenen zu helfen, die in der Höchstanspannung ihrer Energie so schwer zu Schaden kommen, ist eine Tat, wert eines ganzen Mannes und restloser Genugtuung sicher . . . Es gilt nicht den großen Schicksalen in den Arm zu fallen. Aber die Schatten bannen, die den gewaltigen, durch Jahrhunderte leuchtenden Ereignissen drohend und bitter nachhinken — dies muß zur Pflicht aller werden, die bei den großen Schicksalen selbst nicht Hand am Werke haben“.

Das Breitner'sche Buch, durchaus von soldatischem Geiste durchweht, findet eine schöne Ergänzung in Adolf L. Vischer's Erlebnissen eines Arztes auf dem serbisch-türkischen Kriegsschauplatze 1912 (An der serbischen Front. Kober, C. F. Spittler's Nachf., Basel 1913), der mehr auf die Schilderung von Land und Leuten eingeht und Rückblicke und Ausblicke in die politische Geschichte der Balkanstaaten gibt. Der Schweizer Chirurg, Assistent de Quervains, war in Belgrad nach der Schlacht bei Kumonowo, dann in Skoplje (Uesküb) eine zeitlang auch in der Front der I. Armee in Veles und zuletzt im griechischen Hospital in Monastir tätig.

Skizzen eines Feldarztes aus Montenegro, vom dritten Kriegsschauplatze, hat bei Urban u. Schwartzenberg H. v. Schrötter veröffentlicht (Berlin u. Wien 1913). Er war Mitglied der von Österreich entsandten Expedition des Roten Kreuzes und kam als solcher vor Skutari auch in die erste Linie, wo ihm nur das Material im eigenen Rucksack zur Verfügung stand. Später fand er weiter rückwärts in Podgorica Verwendung. Das Gewehrsgeschöß war die dominierende Waffe (in 80 Proz. der Verletzungen). Etwa $\frac{1}{4}$ aller Schußwunden, von den Artillerieverletzungen sogar die Hälfte, erwies sich als infiziert. Auffallend war die vorzügliche Heilung der Schußfrakturen, wohl begünstigt durch nur geringfügige Periostschädigung. Für die Gefäße erwies sich das Spitzgeschöß viel deletärer als das ovale Mantelgeschöß, das die Gewebe unter Konstanz seiner Rotationsachse durchbohrt. — Die linke Seite überwog auffallend bei den Einschüssen (worüber auch Le Fort — siehe unten — zahlenmäßig berichtet). — In der Behandlung des Pneumothorax ist v. Schrötter gegen allzu großen Konservatismus. Bei Dyspnoeerscheinungen will er aspirieren, während die überwiegende Mehrzahl der Chirurgen sich nur bei vitaler Indikation entschließt (Goldammer, Goebel). Die Mortalität betrug in allen montenegrinischen Spitälern nur etwa 3 Proz. der Verwundenen. Nach Denk kamen auf rund 1200 protokollierte und ebensoviel nicht protokollierte Soldaten nur 13 Todesfälle. — Gerühmt wird die mustergültige Organisation des italienischen Roten Kreuzes.

Goldammer, der auf griechischer Seite Feldarzt war und zurzeit wieder ist, hat seinen kurzen Ausführungen auf dem Chirurgenkongreß (Nr. 9 dieser Zeitschrift) in der Junisitzung der Berliner militärärztlichen Gesellschaft nähere Mitteilungen folgen lassen, von denen einiges Wichtige hier mitgeteilt sei: Fast immer wurde von den Verwundenen der Ausschuß als Punkt der Verwundung angegeben. Er war häufiger infiziert als der Einschuß. Jodekzeme kamen wohl infolge viel zu häufiger und intensiver Anwendung oft zu Gesicht. Der Charakter der Kriegsinfektion ist im allgemeinen ein sehr gutartiger; Beweis dafür war der Verlauf vieler infizierter Frakturen. Auch Pyocyaneusinfektionen sah Goldammer häufig, ohne die von v. Oettingen behauptete Bösartigkeit bestätigen zu können. — Sehr warnen zu müssen, glaubt er vor der Inzision der häufig beobachteten Hämatome bei Wadenschuß, die oft für Abszesse gehalten werden. In der Sepsisbehandlung erwies sich Elektrargol intravenös als

wirksam. — Die Bier'sche Stauung hat viele Glieder vor der Amputation bewahrt. Eine treffliche Unterstützung der Wundbehandlung war die Heliotherapie: die Granulationen wuchern nicht so und überhäuten sich schneller. — Die Technik der Kieferverbände mußte jedem Feldarzte vertraut sein. Schädelchüsse führen meist direkt zum Tode. Daher überwogen unter dem Verwundenenmaterial die Tangentialschüsse, die in der großen Mehrzahl der Operation bedürfen. — Lungenschüsse schwerer Art vertragen nicht den Transport und wurden ihm auch nur selten unterworfen, da sie ein auch für den Laien eindruckvolles Bild schweren Shoks geben. Der Hämatothorax, immer mit Fieber einhergehend und zuweilen eigenartige, Empyem vortäuschende Kurven verursachend, infiziert sich nur äußerst selten. Ganz im Gegensatz zu v. Schrötter rät Goldammer dringend, ihn in Ruhe zu lassen und nicht zu punktieren! Auch für die Bauchchirurgie im Felde empfiehlt er das bewährte abwartende Verhalten. Von 22 Bauchschiessen sah er 21 bei diesen Prinzipien genesen. Auch Lotsch, wie Goldammer zu den Griechen, so zu den Bulgaren mit Unterstützung der Langenbeck-Stiftung entsendet, hat seine auf dem Kongreß vorgetragenen Erfahrungen im II. Heft der „Deutschen militärärztlichen Zeitschrift“ in erweiterter Form veröffentlicht. Sein hartes Urteil über bulgarische Ärzte und bulgarisches Feldsanitätswesen (noch schärfer hat Colmers geurteilt) stimmt freilich wenig zu der Ehrenrettung der Bulgaren, die der österreichische Regimentsarzt Celewicz sich zur Aufgabe gemacht hat (Der bulgarische Sanitätsdienst auf dem thrazischen Kriegsschauplatz. Militärarzt Nr. 12; ausgegeben mit Nr. 27 der Wien. med. Wochenschr.). Wertvoll sind die Zahlenangaben dieses Aufsatzes, die erst ein richtiges Bild von der riesigen Kraftanstrengung der Bulgaren geben: Jeder sechste Mensch männlichen Geschlechts war Soldat (600000 Mann von einer männlichen Bevölkerung von 4 Millionen waren unter den Waffen). Über 30000 Bulgaren sind in Thrazien begraben; jeder zehnte Mann ist verloren. Im Hinterlande hat man nach Celewicz's Überzeugung ein ganz falsches Bild von der Schrecklichkeit der Verluste gewonnen. Und 111 Militärärzte, 600 bulgarische und 600 ausländische Zivilärzte haben dieses ganze Verwundenenmaterial versorgen müssen.

Neben diesen hauptsächlichsten Veröffentlichungen sind noch eine große Anzahl weiterer erschienen, deren eingehende Besprechung an dieser Stelle nicht möglich ist. Für den Leser, der sich genau über die kriegschirurgischen Ergebnisse der Balkankämpfe unterrichten will, soll aber ein Literaturverzeichnis nicht fehlen: Goebel, Chirurgische Erfahrungen aus dem Balkankriege, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 122 H. 1/2. v. Düring, Vom Kriegsschauplatz in Montenegro, Münch. med. Wochenschr. 1913 Nr. 17. Ballner, Kriegschirurgische Erfahrung aus dem bulgarisch-türkischen Kriege, Militärarzt Nr. 10, ausgegeben mit Nr. 22 der Wien. med. Wochenschr. Clairmont, Kriegschirurgische Erfahrungen, Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. Derselbe, Bericht an die österreichische Gesellschaft vom Roten Kreuz über die Mission nach Bulgarien, Militärarzt Nr. 9, ausgegeben mit Nr. 20 der Wien. med. Wochenschr. 1913. Le Fort, Quatre mois au Monténégro pendant la guerre des Balkans, Archive de médecine et pharmacie militaires, Mai 1913. v. Budisavljevic, Kriegschirurgische Erfahrungen aus Serbien, Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19. Fieber, Kriegschirurgische Eindrücke und Beobachtungen aus Belgrad während des Balkankrieges, Wien. klin. Wochenschr. 1913 Nr. 18. Was der letztgenannte Autor, übrigens wohl der aktionsfreudigste unter den Chirurgen, auch bezüglich der Bauchschiüsse, als Resumé seiner Erfahrungen gibt, darf hier vielleicht als Gesamtergebnis aus der Fülle der Aufsätze und Bücher zum Schlusse Platz finden: „Unsere Kenntnisse von der Pathologie der Schußwunden sind nicht in dem Maße verändert worden, als es nach den außerordentlichen waffentechnischen Fortschritten den Anschein hatte. Die Besserung unserer Heilungsergebnisse liegt an dem durch die fundamentalen Erkenntnisse der Asepsis erschlossenen Einblick in die Infektionsmöglichkeit und deren Verhütung.“

In diesem Jahre der Erinnerung an die Zeit der Befreiungskriege, während zudem die Kriegsgreuel des Balkan immer wieder an die dringende Notwendigkeit sanitärer Kriegsbereitschaft gemahnen, lag der Gedanke nahe, zurückzublicken auf das, was ärztliche Kunst in den Kämpfen vor einem Jahr-

hundert zu leisten vermocht hat. Ihn hat Generaloberarzt Schmidt in einer Festrede zur Goercke-Feier der Kaiser Wilhelms-Akademie in die Tat umgesetzt und auf der Grundlage eingehenden Quellenstudiums über Heeres-Sanitätswesen, Verwundeten- und Krankenfürsorge in den Jahren 1813—1815 berichtet (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1913 H. 12). Mancher wird überrascht sein, was schon damals durch Hingabe und Aufopferung bei bescheidensten Mitteln erreicht worden ist, mancher erstaunen über die ganz modern anmutenden wissenschaftlichen Auffassungen eines Ferdinand von Graefe über Kontagiosität und persönliche Disposition. „Fehlte ärztlicher Hilfe der Erfolg, den wir heute von ihr erhoffen und verlangen, so lag es an der damaligen Unvollkommenheit wissenschaftlicher Forschung und ärztlichen Könnens. An Opferfreudigkeit und nie ermüdender, ernster, ehrlicher, harter Arbeit können uns Kindern einer späteren Zeit die Feldärzte der Befreiungskriege nur vorbildlich sein. Ihnen nacheifernd, darf nach des Redners Zuversicht „heute unser Sanitätskorps mit berechtigtem Selbstvertrauen und im Bewußtsein seiner Kriegsbereitschaft den kommenden Ereignissen ruhigen Sinnes entgegensehen“.

P. Kayser-Berlin.

6. Aus der Physik und physikalischen Technik. In der jetzt so reichhaltigen Literatur über Tiefenbestrahlung fällt mir immer wieder auf, daß man zwei Begriffe miteinander identifiziert, deren Unterscheidung uns in der Klärung der Verhältnisse ein gutes Stück vorwärts bringen würde. Ich meine die Absorption und die Filtration. Wir sprechen immer nur vom Absorptionskoeffizienten, obgleich es viel häufiger der Filtrationskoeffizient ist, der uns interessiert. — Das, was ich meine, wird sofort verständlich, wenn ich Beispiele aus der Optik heranziehe, die jedem geläufig sind, und die den vorliegenden Verhältnissen auf unserem Gebiet durchaus entsprechen. Halten wir vor eine weiße Lichtquelle beispielsweise eine Rotscheibe, so verläßt bekanntlich ein roter Lichtstrahl dieses Filter. War das Filter, das wir verwendeten, nicht spektroskopisch rein, so befinden sich in diesem scheinbar roten Licht auch die weiteren Spektralfarben Orange, Gelb und Grün, manchmal auch eine Spur Blau. Bringen wir jetzt hinter dieses erste Filter ein zweites, drittes, viertes genau gleichartiges Filter, so findet eine weitere merkliche Filtration der Rotstrahlung nicht statt, wohl aber mit zunehmender Schichtdicke eine Absorption. Erst wenn man hinter die Rotscheibe ein zweites andersfarbiges Filter bringt, wird eine weitere Filtration herbeigeführt. Halten wir nunmehr z. B. eine spektroskopisch nicht ganz reine Blauscheibe, die Blau und Grün passieren läßt, dahinter, so wird aus dem roten Strahlenbündel des Filters I noch Orange und Gelb absorbiert und nur noch Grün und die Spur Blau bleiben übrig. Diesen Strahlenrest können wir nun wiederum durch ein Filter wie die Rotscheibe I gehen lassen, es findet dann eine weitere Filtration nicht mehr statt, denn die Rotscheibe muß wirkungslos bleiben, da ja alle Strahlen, die sie abfiltrieren konnte, bereits durch das Filter I abgefangen worden sind. Wir müssen also sowohl einen Filtrationsfaktor, wie einen Absorptionskoeffizienten unterscheiden. Der Filtrationsfaktor ist von der

Art des Materials, bei sichtbarem Licht, wie im vorliegenden Fall, von der Farbe, abhängig, der Absorptionskoeffizient von der Schichtdicke. Eine Filtration bereits filtrierter Strahlen findet nur dann statt, wenn der Filtrationsgrad des Filters 2 weiter reicht, wie der des Filters 1. — Bei den Röntgenstrahlen liegen die Verhältnisse genau so, denn auch hier haben wir es ja nicht mit einer homogenen Strahlung, sondern mit einem Strahlenkomplex zu tun, dessen Spektrum von der Reichweite und Verteilung der Impulsbreiten abhängt. Daher muß man auch beim Durchgang der Röntgenstrahlen durch irgendeinen Körper zwischen der Filtration und Absorption unterscheiden. Nur so ist überhaupt die von Röntgen geschilderte Tatsache zu erklären, daß die erste Durchgangsschicht die Hauptschwächung (eben durch Filtration) herbeiführt, während die weiteren Schichten desselben Materials eine immer unmerklicher werdende Absorption zur Folge haben. Erst eine Schicht neuen Materials mit höherem Filtrationskoeffizienten kann jetzt wieder durch erneute Filtration eine stärkere Intensitätsschwächung ergeben. — Freilich geht die nach der eigentlichen Filtration einsetzende Absorption auch in elektiver Form vor sich. Die weicheren Strahlen in dem noch vorhandenen Komplex werden auch jetzt noch stärker absorbiert, so daß die Siebung mit zunehmender Schichtdicke nie ganz aufhört. Trotzdem ist die bis zu einem für jedes Material „charakteristischen“ Härtegrad reichende Filtration uns schwer zu erkennen. — Das klingt alles, wenn man es niederschreibt, so selbstverständlich, daß man sich wundern muß, wie häufig gegen diese elementaren Überlegungen gesündigt wird. So sind beispielsweise alle Härtemesser im Grunde genommen falsch, die auf dem Vergleich von 2 verschiedenen Metallen beruhen. Freilich, das soll gleich gesagt sein, ist die Methode an sich eine so rohe, daß die Fehler praktisch nicht in Betracht kommen. Tatsächlich aber vergleicht man bei dieser Methode zwei verschiedene Spektralbereiche. Ein einfacher Versuch überzeugt leicht davon. Man nimmt beispielsweise ein Aluminiumblech von 1 mm Dicke und eine Bleifolie von solcher Stärke, daß die Schatten beider Metalle auf der photographischen Platte, wenn man sie nebeneinander photographiert, genau übereinstimmen. Unter die Bleifolie der gefundenen Stärke legt man nunmehr ein Stückchen Aluminiumblech von 1 mm Dicke und umgekehrt ein Stückchen derselben Bleifolie unter 1 mm starkes Aluminiumblech. Das Ganze wird ebenfalls auf eine photographische Platte gelegt und exponiert. Man sieht dann, daß der Schatten im Falle 1, Aluminium unter Blei, kaum wahrzunehmen ist, während Blei unter Aluminium sich deutlich markiert. Der Filtrationskoeffizient des Bleies ist nämlich wesentlich höher als der des Aluminiums, so daß von der durch Blei gegangenen Strahlung durch das Aluminium nichts mehr abfiltriert

wird. Das letztere kann sich daher höchstens durch einen ganz minimalen Absorptionsschatten bemerkbar machen. Die durch Aluminium gegangene Strahlung wird aber sehr wohl durch das Blei weiter filtriert, demnach fällt auch der Schatten so kräftig aus. Man sieht also, daß 2 verschiedene Metalle, die in der Dicke so abgeglichen sind, daß sie auf der Platte dieselben Schatten ergeben, doch andere Strahlengemische passieren lassen. — Der Vergleichsfehler wird natürlich noch größer, wenn man eine unfiltrierte Strahlung mit einer filtrierten vergleicht, wie es beispielsweise Christen in seinem Halbwertmesser macht, und der Fehler wird unzulässig groß, wenn man ein solches Instrument dazu gebraucht — es begegnet einem in der Literatur gelegentlich — die Strahlenhärte hinter einem Filter zu bestimmen, noch dazu einem Filter, dessen Filtrationskoeffizient höher liegt, als der des von Christen benutzten Bakeliths. Dann macht man nämlich das, was ich oben bei dem Lichtstrahlenbeispiel schilderte, daß man das durch eine Rot- und Blauscheibe gegangene Lichtstrahlenbündel nochmals durch eine Rotscheibe treten läßt. Wie diese aus dem bereits stärker filtrierten Gemisch nichts mehr herausfiltrieren kann, so kann auch bei dem eben geschilderten Messungsversuch der Röntgenstrahlenhärte der Bakelithkeil nicht mehr auf Härteunterschieden reagieren. Man kann ihn dann um eine unverhältnismäßig große Strecke fortbewegen, ehe sich durch die minimale Absorption der bereits filtrierten Strahlung im Bakelithkeil ein merklicher Unterschied ergibt. In diesem Fall also versagt das Instrument vollkommen. — Wir würden, wie man sieht, ein gutes Stück weiter kommen, wenn wir, wie ich eingangs forderte, Filtration und Absorption besser auseinanderhielten. Ein besonderes Verdienst aber würde sich meines Erachtens derjenige um die Röntgenologie erwerben, der eine Tabelle ausarbeitet, in welcher die für unsere Arbeit häufigsten Körper nach ihrem Filtrationsgrad, und zwar möglichst mit Angabe der charakteristischen Härte aufgeführt sind.

Aus der Fülle der letztthin erschienenen einschlägigen Literatur möchte ich hier noch einige mir besonders wertvoll erscheinende Werke kurz erwähnen. Da ist zunächst das Buch: „Anorganische Chemie“ von Alexander Smith, das soeben in 2. Aufl. im G. Braun'schen Verlage (Karlsruhe) erschienen ist. Ich kenne kein anderes

Buch über den gleichen Gegenstand, das sich diesem an Handlichkeit, Übersichtlichkeit und bei seiner Kürze besonders überraschenden Gründlichkeit an die Seite stellen ließe. Das ist das charakteristische Buch des Amerikaners, dem Zeit Geld bedeutet und der durch eine eminente Organisationsgabe in wenigen Worten mehr bietet, als andere in dickleibigen Handbüchern. Dabei ist dieses Buch von einer bewundernswerten Vielseitigkeit, indem es nicht auf einen einseitigen Standpunkt eingeschworen ist, sondern jedem System, sowohl dem vergleichenden Mendelejeff's als auch dem physikalisch-chemischen, wie endlich dem struktur-chemischen voll und ganz zu seinem Recht verhilft. Es setzt dabei nichts voraus und wird besonders den Bedürfnissen des Selbststudiums, wie des Anfangsunterrichtes gerecht, vornehmlich aber dem Arzt dürfte es ein ausgezeichnetes Auskunftsbuch sein. — Es freut mich konstatieren zu können, daß fast zu gleicher Zeit auch auf physikalischem Gebiete ein Werk erschienen ist, das dem eben genannten, was Übersichtlichkeit, Kürze und Gründlichkeit anbetrifft, ebenbürtig an die Seite tritt. Es ist dies das Lehrbuch der Physik von Ludwig Dressel, das soeben in 4. von Prof. Joseph Paffrath bearbeiteter Auflage bei Herder in Freiburg herausgekommen ist. Es gibt keinen Mangel an guten Physikbüchern, aber entweder sind sie unhandlich groß, oder mit Ausnahme desjenigen Gebietes, auf dem der Verfasser gerade Spezialist ist, ungebührlich gekürzt. Das vorliegende Werk ist wunderbar einheitlich. Nicht weitschweifig, sondern kurz und prägnant ist jedes Thema fast erschöpfend, selbst nach der technischen Seite hin, behandelt. Auch dieses Werk also sei dem Arzt als Nachschlagebuch angelegentlichst empfohlen. — Zum Schluß möchte ich noch auf das rechtzeitige Erscheinen des letzten Jahrganges des ausgezeichneten „Jahrbuches der Naturwissenschaften“ (Herder's Verlag, Freiburg) aufmerksam machen, der auch diesmal wieder in größeren und kleineren Aufsätzen die wichtigsten Neuerscheinungen des abgelaufenen Jahres auf den Gebieten Physik, Chemie, Technik, Zoologie, Botanik, Mineralogie, Ethnologie, Anthropologie usw. Revue passieren läßt. Dieses ausgezeichnete und dabei billige Sammelwerk, das jetzt im 28. Jahrgange erscheint, hat sich mir beim Arbeiten in solcher Weise bewährt, daß ich es in meiner Bibliothek nicht mehr missen möchte.

Heinz Bauer-Berlin.

III. Wissenschaftlich-ärztliche Technik.

I. Verband von Oberschenkelfrakturen, besonders bei Kindern der ersten Lebensjahre.

Von

Dr. H. Haun in Gladenbach.

Die Behandlung von Oberschenkelfrakturen kleiner Kinder ist mit vielen Unannehmlichkeiten verknüpft; sowohl für den Arzt, wie für die Angehörigen und nicht am wenigsten für das Kind selbst. Der Gipsverband ist bald durchweicht; ein Streckverband ist unmöglich, denn wie soll man das Kind reinhalten und an der Brust trinken lassen? Der Schienenverband

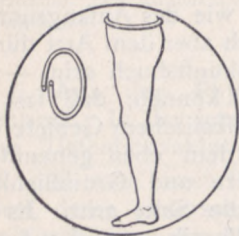


Fig. 1.

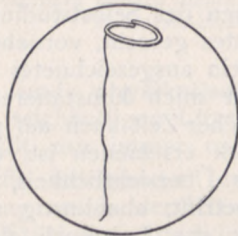


Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

läßt die Reinhaltung der kleinen Patienten wohl eher zu, kann aber nur da angewandt werden, wo eine sachverständige Hand alle Tage zur Verfügung steht.

All diese Unannehmlichkeiten lassen sich vermeiden bei Anwendung eines kombinierten Zelluloid-Schienerverbandes.

Ein dünner mit der Hand leicht biegsamer Aluminiumstreifen von entsprechender Länge wird der Konfiguration des Beckens unterhalb der Spin. sup. angepaßt: durch die beiden Enden schlägt man ein Loch, um den Ring später schließen zu können (Fig. 1).

An diesen Reifen wird eine Aluminiumschiene genietet für die Vorderseite des Beines, nachdem dieselbe erst genau den Formen des Beines adaptiert ist (Fig. 2).

Dann wird ebenfalls von Aluminium eine Schiene für die Rückseite des Beines zurecht gebogen. Auch diese wird an dem um das Becken zu legenden Reifen festgenietet, so daß sie, über das Gesäß verlaufend, in der Mitte der Rückseite des Beines herabzieht (Fig. 3).

Nachdem so diese Vorbereitungen getroffen sind, wird natürlich unter üblicher Fixation, Extension und Polsterung eine Schicht Zelluloidverband vom Fuß einschließlich bis über den Beckenrand hinaus angelegt (Fig. 4 u. 5). Das Gesäß wird bis Handbreit vom Anus freigelassen, so daß der über das Gesäß verlaufende Teil der Hinterbeinschiene an dieser Stelle keine Unterlage von Zelluloidverband bekommt. Dafür wird die Vorderseite des Zelluloidverbandes, besonders die Partie über der Schenkelbeuge verstärkt.

Alsdann wird die Schiene um Bein und Becken angelegt.

Der Reifen wird mäßig straff angezogen und mittels Draht, welcher durch die oben erwähnten Löcher gezogen wird, befestigt. Vorder- und Hinterbeinschienen müssen natürlich ihre entsprechende Lage auf der Mitte der Vorderseite bezüglich Mitte der Hinterseite des Beines eingenommen haben. Nun werden diese Schienen mit der zweiten Lage Zelluloidverband fixiert.

Ist der Verband angelegt, so bleibt das Bein noch ca. 12 Stunden bis zu völliger Erhärtung des Zelluloids in Gewichtsexension (unter Gegenextension) fixiert Gegenextension in Schenkelbeuge, Extension vermittelt Fußlasche oder dgl.). Während dieser Zeit muß natürlich das Kind völlig trocken gehalten werden, denn sonst trocknet der Verband nicht aus. Nach ca. 12 Stunden ist der Zelluloidverband fest. Extension kann dann weggelassen werden, das Kind wird in die Höhe genommen, und der trockene Zelluloidverband kann zu weiterem Schutze gegen die Nässe noch mit Schellack oder dgl. überpinselt werden.



Fig. 5.

Während der Fixation des Kindes im Verbands bedeckt man das Kind bis an den Hals hinauf mit einer wollenen Decke, welche nach unten zu, über dem Verbands, auf einem Bügel ruht, so daß das Azeton gut verdunsten kann, die Azetondüfte aber nicht von dem Kinde eingeatmet werden.

Dieser Verband ist leicht und drückt bei guter Technik gar nicht, so daß ich ihn volle 6 Wochen habe liegen lassen können. Die Möglichkeit der Reinhaltung des Kindes ist völlig gewährleistet, da um After und Genitalien hinreichend Raum vom Verbands freigelassen ist. Die Ränder erfordern natürlich öfters Nachpolsterung, da hier gern die Feuchtigkeit in die Polsterung eindringt.

2. Leichtes Erkennen kleinster Plazentardefekte.

Von

Dr. Ad. Leop. Scherbak in Brünn.

(Autoreferat.¹)

Begießt man die Plazenta für einige Augenblicke mit heißem, am besten siedendem Wasser, so tritt sofort eine höchst auffallende Farbenänderung ihrer mütterlichen Fläche ein, die bis dahin sowohl das Gewebe wie anklebendes Blut nur in einem einheitlichen Rot gezeigt hat. Alles anklebende Gerinnsel wird tiefbraun bis schwarz, alles Plazentargewebe viel lichter, graurötlich oder rosafarbig, die Decidua aber — und das ist das Wichtigste — zu einer grauen, gelblichen, manchmal bläulichen oder grünlichen, deutlich sichtbaren samtigen Schicht. Die kleinsten Stückchen, die aus dieser Schicht fehlen, sind durch den Farbenkontrast sofort erkenntlich, andererseits wieder aufgeraute oder losgewühlte Lappen durch den vorhandenen Deciduaüberzug als ganz zu beurteilen. Überdies bringt das heiße Wasser die flachliegende Plazenta durch Schrumpfung wieder annähernd zu jener Wölbung, die sie im Uterus besessen hatte, wodurch sich lose Lappen ungezwungen und ohne künstliches Dazutun in den richtigen Zusammenhang legen.

¹) Münch. med. Wochenschr. Nr. 24.

3. Über intravenöse Dauerinfusion.

Von

Dr. M. Friedemann in Langendreer.

(Autoreferat.¹⁾)

Die üblichen Verfahren der Infusion größerer Flüssigkeitsmengen haben Mängel. Auch die meist prompt und eklatant wirkende intravenöse Infusion physiologischer NaCl-Lösung (eventuell mit Adrenalin-Zusatz) gibt in schweren Fällen meist nur einen Augenblickserfolg. Um die Wirkung nachhaltiger zu gestalten, läßt Verf. die Lösung langsam über viele Stunden hindurch in die Vene einfließen. — Die Indikationen sind mannigfach. Bei großer Wasserverarmung der Gewebe wird eine 0,9proz. (auch schwächere) NaCl-Lösung infundiert, ebenso bei septischen Prozessen, wo eine Durchspülung, Ausschwemmung des Organismus erzielt werden soll. Handelt es sich um Zustände bedrohlicher Herz- oder Gefäßschwäche mit starker Blutdrucksenkung, wird der NaCl-Lösung Digalen resp. Adrenalin zugesetzt. Man kann so den Organismus z. B. unter dauernder Wirkung verdünnter

Adrenalinlösung erhalten. Der Blutdruck bleibt während der ganzen Zeit der Infusion ziemlich gleichmäßig auf der gewünschten Höhe. Es gelingt auf diese Weise in manchen auch sehr schweren Fällen, die Patienten so lange über Wasser zu halten, bis sich inzwischen im Organismus ein Umschwung zum Besseren vollzogen hat. — Bei der langsamen tropfenweisen Zufuhr der Flüssigkeit werden Herz und Nieren nicht so belastet, wie bei der sonst üblichen Infusionsweise, auch fehlen — was z. B. bei Salvarsan, Hormonal, Kollargol von Bedeutung ist — bei dieser Art der ganz langsamen Infusion die schädlichen Nebenwirkungen.

Technik: Eine Armvene wird freigelegt; bei Patienten, die nicht schon reaktionslos sind, unter Novokain-Anästhesie, Einführung und Einbindung einer Glaskanüle in die Vene. Teilweise Naht der kleinen Wunde. Die Kanüle ist durch Schlauch mit einem die Flüssigkeit enthaltenden Glastrichter verbunden, der in einem Gestell am Galgen über dem Bett des Patienten hängt. Zwischengeschaltet ist noch eine Martin'sche Glaskugel, die den Tropfenfall sichtbar macht und sich beim Tropfklystier schon bewährt hat, ferner eine Klemmschraube zur genauen Regulierung des Zuflusses.

Man läßt 200, 100, 50 und weniger Tropfen in der Minute fallen und setzt die Infusion stundenlang (in einem Falle des Verf. 23 Stunden) fort.

¹⁾ Münch. med. Wochenschr. 1913 Nr. 19.

IV. Ärztliches Fortbildungswesen.

Dreizehnte Generalversammlung des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen

am Sonnabend, den 14. Juni 1913 im Kaiserin Friedrich-Hause.

Nach dem stenographischen Bericht.

Anwesend die Herren: San.-Rat Dr. Abel-Berlin, Priv.-Doz. Dr. Adam-Berlin, Geh. San.-Rat Dr. Alexander-Berlin, Ing. Heinz Bauer-Berlin, Prof. Dr. Benda-Berlin, Dr. A. Bruck-Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Busch-Berlin, Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich-Berlin, Dr. Dittel-Oppeln, Geh. Med.-Rat Dr. Finger-Berlin, Geh. San.-Rat Dr. Fleischhauer-Düsseldorf, Stadtrat San.-Rat Dr. Gottstein-Berlin, Prof. Dr. Hahl-Berlin, Prof. Dr. Hoffmann-Düsseldorf, Dr. Holdheim-Berlin, Dr. Holst-Berlin, Dr. P. Jacobsohn-Berlin, Geh. San.-Rat Prof. Dr. Körte-Berlin, Prof. Dr. R. Kutner-Berlin, Prof. Dr. R. Lennhoff-Berlin, San.-Rat Dr. H. Lohnstein-Berlin, Dr. Lowin-Berlin, Prof. Dr. W. Nagel-Berlin, Dr. W. v. Oettingen-Berlin, San.-Rat Dr. Oliven-Berlin, Dr. A. Peyser-Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Siegert-Cöln a. Rh., Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sonnenburg-Berlin, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Schmidt-Halle, Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Schmidt-Posen, Oberarzt Dr. Schreiber-Magdeburg, Geh. San.-Rat Dr. Stoeter-Berlin, Geh. Med.-Rat Dr. Wagner-Berlin, Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Waldeyer-Berlin, Stadtmedizinalrat und Geh. Reg.-Rat Dr. Weber-Berlin, Dr. Westhoff-Münster i. W., Dr. Zuelzer-Berlin.

In Vertretung des verhinderten Vorsitzenden Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Waldeyer eröffnet der stellvertretende Vorsitzende Geh. San.-Rat Prof. Dr. Körte die Sitzung. Der erste Punkt der Tagesordnung lautet:

I. Mitteilungen aus dem Bureau.

M. H. I Ich habe einige Mitteilungen aus dem Bureau zu machen: Es sind gestorben: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Löbker, Vorsitzender der lokalen Vereinigung in Bochum, Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Cramer, Vorsitzender der lokalen Vereinigung in Göttingen, Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Keimer, Vertreter des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen im Kuratorium der Düsseldorfer Akademie.

Diesen verehrten Kollegen, die hier oft mit uns gearbeitet haben und die wohl allen bekannt sind, werden wir ein warmes Angedenken bewahren. Ich bitte die Herren, sich zum Gedächtnis derselben von ihren Plätzen zu erheben. (Geschieht.)

Es sind als neue Mitglieder in das Zentralkomitee eingetreten: In Berlin Herr Geh. Med.-Rat Dr. Wagner, abgeordnet von dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten, in Cöln Herr Prof. Dr. Siegert als gegenwärtiger geschäftsführender Professor der Akademie, in Düsseldorf Herr Prof. Dr. Hoffmann, ebenfalls als gegenwärtiger geschäftsführender Professor der Akademie, ferner als gegenwärtige Vorsitzende der lokalen Vereinigungen: in Frankfurt Herr Oberbürgermeister Voigt, in Göttingen Herr Prof. Dr. Hirsch, in Greifswald Herr Prof. Dr. Krömer, in Marburg Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Matthes, in Stettin Herr Prof. Dr. Neißer.

Ich begrüße diejenigen Herren, welche zum ersten Male hier anwesend sind, freundlichst in unserer Mitte.

Wir kämen dann zum zweiten Punkt der Tagesordnung

II. Jahresbericht des Generalsekretärs.

Ich bitte den Kollegen Kutner, den Jahresbericht zu erstatten.

Prof. Dr. R. Kutner:

M. H. I Sie wissen aus den Vorjahren, daß ich mich bei meinem Bericht deswegen kurz fassen kann, weil Sie ihn nachher gedruckt in die Hand bekommen. Demgemäß werde ich mich auch in diesem Jahre darauf beschränken, nur diejenigen Dinge etwas ausführlicher mitzuteilen, die vielleicht im Jahresbericht nicht enthalten sind, bzw. einige Erklärungen zu den dort auch nur in Kürze erwähnten Darlegungen zu geben.

Aus dem vergangenen Jahre ist vor allen Dingen über die sehr wichtige Tatsache zu berichten, daß der Reichsausschuß, der das ärztliche Fortbildungswesen in sämtlichen Bundesstaaten umfaßt, eine prinzipielle Änderung erfahren hat. Bis zum vergangenen Jahre hatte der Reichsausschuß die Organisation von Kurszyklen bzw. Vortragszyklen als eigene Aufgabe betrachtet und, wie Sie im Jahresbericht finden werden, in vielfacher Hinsicht auch ausgeübt. Es waren zunächst praktische Erwägungen auf der einen Seite, die es geraten erscheinen ließen, die Frage zu revidieren, ob es zweckmäßig ist, daß der Reichsausschuß auch weiterhin selbst als Veranstalter von Kurszyklen und Vorträgen auftritt. Diese Zweifel

entstanden deshalb, weil es naturgemäß uns zur Erkenntnis kommen mußte, daß es schwieriger ist, von einer einzigen Stelle aus Zyklen, Vorträge, überhaupt irgendwelche Veranstaltungen in die Wege zu leiten, als wenn die im Lande selbst vorhandene Zentrale nach dieser Richtung in Tätigkeit tritt. Der zweite Anlaß war der, daß es Schwierigkeiten machte, diejenigen Mittel, und zwar große Mittel, für den Reichsausschuß zu erhalten, die notwendig sind und auch für die Zukunft notwendig gewesen wären, um solche Zyklen selbst zu veranstalten. Es ist Ihnen vielleicht bekannt geworden, denjenigen Herren Kollegen wenigstens, die bei dieser Gelegenheit einen Blick auf die Reichstagsverhandlungen und auf die Verhandlungen in der Budgetkommission geworfen haben, daß damals grundsätzliche Bedenken in der Budgetkommission entstanden, dem Antrage, der — natürlich durch Vermittlung der zuständigen Reichsbehörde — vom Reichsausschuß an den Reichstag gerichtet war, zu entsprechen, weil man sich auf den Standpunkt stellte, daß der Unterricht Sache der Einzelstaaten sei. Dieser Standpunkt findet seine Begründung in der Verfassung. Immerhin kann man hiergegen auch begründete Einwendungen erheben; denn zu der Zeit, als die Verfassung geschaffen wurde, gab es keinen Fortbildungsunterricht. Mithin konnte dieser Punkt auch damals nicht in Erwägung gezogen worden sein, also auch in der ablehnenden Begründung eigentlich nicht verwendet werden. Immerhin bestand die Tatsache, daß die Budgetkommission aus diesen prinzipiellen Erwägungen heraus glaubte, den Antrag auf Bewilligung von Mitteln ablehnen zu müssen. Nun haben wir Jahre lang durch die Gnade Seiner Majestät des Kaisers aus dem Allerhöchsten Dispositionsfonds erhebliche Mittel bekommen, die uns in den Stand setzten, zunächst in Aktion zu treten und eine ganze Reihe von Zyklen zu veranstalten. Aber, erstens die Schwierigkeiten organisatorischer Art, von hier aus in den verschiedenen Landesteilen zu wirken, und zweitens die erwähnte finanztechnische Schwierigkeit, auch fernerhin die erforderlichen Mittel zu beschaffen — denn natürlicherweise konnten wir nicht hoffen, dauernd aus dem Dispositionsfonds gespeist zu werden — haben uns dazu gebracht, doch die Frage zu erwägen, ob wir nicht auf andere Weise vorwärts kommen könnten. Die Lösung wurde darin gefunden, daß wir grundsätzlich in Zukunft die Absicht, von hier aus Zyklen zu organisieren, aufgaben und sie den Landeskomitees zuwies. Hiervon wurde aber in keiner Weise der Wert des Reichsausschusses berührt. Denn gerade in der letzten Sitzung, wo wir endgültig uns zu dieser Auffassung bekannten und die entsprechenden Konsequenzen daraus zogen, kam doch allgemein zum Ausdruck, daß dem Reichsausschuß auch nach dem Aufhören als eigener Veranstalter von Kursen und Vorträgen doch noch wichtige Aufgaben zu erfüllen bleiben.

Dahin gehört vor allen Dingen: anregend zu wirken nach den Erfahrungen, die in einzelnen Bundesstaaten gewonnen sind, wenn ich so sagen darf, den einzelnen Landeskomitees in idealem Sinne Richtlinien zu geben; diejenigen Gebiete aufzugreifen, von denen es wünschenswert ist, daß sie tatsächlich dem Fortbildungswesen zugeführt werden; dann dafür Sorge zu tragen, daß der Fortbildungsunterricht in einer gewissen einheitlichen Weise veranstaltet wird; darauf hinzuwirken, daß nicht kurzfristige Veranstaltungen in den einzelnen Bundesstaaten in zeitlicher Kongruenz so stattfinden, daß sie einander stören; auch die Erfahrungen, die man gewonnen hat, auszutauschen, kurzum in dem Sinne zu wirken, wie tatsächlich eine solche Vereinigung wirken kann und wirken muß, wenn in ihr Männer vorhanden sind, die Gelegenheit haben, jeder in seinem Kreise, jeder in seinem Landesteile verschiedene Erfahrungen zu sammeln.

Die Mittel — um das hier kurz zu erwähnen —, die wir brauchten, um büreaumäßig die Tätigkeit des Reichsausschusses aufrecht zu erhalten, wurden und werden uns in Zukunft dadurch gewährt, daß nach einem Umlagemodus, der unter Mitwirkung von Herrn Geheimrat Dammann aus dem Reichsamte des Innern festgelegt worden ist, jeder Bundesstaat, sei es nun die zuständige staatliche Behörde, oder, wo ein Landeskomitee vorhanden ist, das letztere einen Beitrag für den Reichsausschuß gewährt, der ausreicht, um diejenigen Aufgaben, die uns nun verbleiben, zu erfüllen. Die Mittel, die

der Reichsausschuß nun hat, dienen dazu, zunächst einmal die Drucksachen, insbesondere den Jahresbericht, zu bezahlen, die der Reichsausschuß alljährlich herausgibt, sowie um den Bureaubetrieb als solchen aufrecht zu erhalten und die sächlichen Unkosten zu decken, die aus anderen Veranstaltungen, Sitzungen, Reisen usw. zu decken notwendig ist.

Wir glauben, daß durch diese Umgestaltung der Reichsausschuß seine Bedeutung für die ärztliche Fortbildung in keiner Weise verloren, im Gegenteil vielleicht insofern gewonnen hat, weil jenes Empfinden fehlt, das uns von Anfang an bei den Veranstaltungen eigen war: daß es immer schwieriger wird, für bestimmte Landesteile von hier aus in Aktion zu treten.

Wenn ich nun, zur Fortbildung in den einzelnen Bundesstaaten übergehend, zunächst über Preußen berichte, so kann ich mitteilen, daß gegenwärtig in 42 Städten die Gelegenheit zu ärztlicher Fortbildung gegeben ist. Es sind 32 „lokale Vereinigungen“ augenblicklich vorhanden, und zwar in Aachen, Altona, Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bonn, Breslau, Bromberg, Cöln, Danzig, Dortmund, Duisburg, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Frankfurt a. M., Görlitz, Göttingen, Greifswald, Halberstadt, Halle, Hannover, Marburg, Münster, Regierungsbezirk Oppeln (hier werden Kurse veranstaltet in Neisse, Ratibor, Beuthen, Gleiwitz, Kattowitz, Morgenroth), Posen, Stendal, Stettin, Uchtspringe, Wiesbaden und Zeitz.

Nun sind aber außerhalb unserer Organisation auch noch eine Reihe Städte vorhanden, in denen unentgeltlich Kurse und Vorträge gehalten werden. Das ist zunächst in Berlin der Fall, und zwar vom Seminar für soziale Medizin und von der Dozentenvereinigung für ärztliche Ferienkurse, in Charlottenburg von den Charlottenburger Krankenanstalten, in Bonn vom Ärzteverein, in Danzig ein Kurszyklus für Bahnärzte, in Kiel von der medizinischen Fakultät, in Magdeburg vom Komitee für ärztliche Fortbildungskurse.

Ferner wurden honorierte Kurse im abgelaufenen Jahre abgehalten in Berlin von der Dozentenvereinigung für ärztliche Ferienkurse, vom Verein für ärztliche Fortbildungskurse, von der Vereinigung zur Veranstaltung von Kursen für praktische Ärzte und vom Verein für Ärztekreise, sowie vom Königlichen Institut für Infektionskrankheiten und vom Pestalozzi-Fröbelhaus ein Kurszyklus über Diätetik und Krankenküche, in Breslau vom Dozentenverein, in Halle von der medizinischen Klinik, in Kiel von der dermatologischen Klinik und in Königsberg vom Verein für wissenschaftliche Heilkunde.

Was die anderen Bundesstaaten anlangt, so kann ich, mit Bayern beginnend, mitteilen, daß dort der Landesverband für das ärztliche Fortbildungswesen im vergangenen Jahre in folgenden 16 Städten Kurse bzw. Vorträge veranstaltet hat: Ansbach, Augsburg, Bamberg, Bayreuth, Erlangen, Nürnberg, Hof, Kempten, München, Passau, Speyer, Landau, Zweibrücken, Neustadt, Regensburg, Würzburg. Dabei ist zu bemerken, daß die 4 Städte: Speyer, Landau, Zweibrücken und Neustadt einer neuen lokalen Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen, die im vorigen Jahre in der Pfalz geschaffen ist, angehören; diese 4 Städte sind also in Bayern als Fortbildungsstätten neu hinzugekommen. Honorierte Kurse werden in Bayern gegenwärtig in München vom Dozentenverein für Ferienkurse veranstaltet.

In Sachsen wirkt, wie Ihnen bekannt, ein Landeskomitee für das ärztliche Fortbildungswesen, ebenso wie in Bayern. Dort wurden unentgeltliche Ferienkurse in Dresden, Chemnitz und Zwickau veranstaltet. Teils unentgeltliche, teils honorierte Kurse fanden in der Königlichen Frauenklinik in Dresden statt, an der, wie Sie ja wissen, früher der dahingeschiedene Prof. Leopold gewirkt hat.

Dann wurden vom Württembergischen Landeskomitee in Stuttgart und vom Badischen Landeskomitee in Heidelberg und Freiburg Kurse bzw. Vorträge abgehalten.

In Hessen wurde von der medizinischen Fakultät in Gießen ein Kurszyklus im Wintersemester veranstaltet, sowie im Anfang des vorigen Geschäftsjahres ein Kurs über Familienforschung, Vererbungs- und Regenerationslehre.

In Mecklenburg-Schwerin fanden in dem letzten Jahre keine Fortbildungskurse statt, wohl aber in den thüringischen Staaten — veranstaltet vom dortigen Landeskomitee — ein

Zyklus von Kursen und Vorträgen, der auch von umwohnenden Kollegen zahlreich besucht war.

In **Braunschweig** wurden von dem dortigen Landeskomitee im letzten Jahre Kurse und Vorträge über verschiedene Gebiete der Gesamtmedizin gehalten, ebenso in **Hamburg** im Eppendorfer Krankenhaus, im Allgemeinen Krankenhaus St. Georg und in der Irrenanstalt Friedrichsberg, im ganzen 5 Kurszyklen. Außerdem fanden 2 Zyklen von honorierten Kursen im Seemannskrankenhaus und im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten statt.

In **Bremen** wurden von dem Landeskomitee Bremen-Oldenburg im Wintersemester 4 Kurse bzw. Vorträge veranstaltet.

In **Lübeck**, wo ebenfalls ein Landeskomitee wirkt, fanden im Wintersemester 9 Vorträge mit Demonstrationen statt.

Endlich wurden in **Elsaß-Lothringen** an der Universität Straßburg im Wintersemester an jedem Dienstag Vorträge gehalten.

Wenn man die Angaben bezüglich des Deutschen Reiches wie vorher für Preußen zusammenfaßt, kommen wir zu folgenden Zahlen: es wurden im abgelaufenen Geschäftsjahre im ganzen Deutschen Reiche unentgeltliche Fortbildungskurse und Vorträge in 13 Staaten veranstaltet, und zwar in 73 Städten, in 5 von diesen letzteren außerdem auch honorierte Kurse. Hiernach sind also, da im vorigen Jahre nur 67 Städte gezählt werden konnten, 6 neue hinzugekommen. (Das sind, um es nochmals kurz zu erwähnen, die 4 pfälzischen Städte, die ich Ihnen nannte, ferner Charlottenburg und Königsberg.)

Es sei mir nun gestattet, Ihnen noch kurz die anderen Daten, die eventuell von allgemeinem Interesse sein könnten, mitzuteilen.

Ich übergehe sehr schätzenswerte Mitteilungen, die wir aus Cöln und Düsseldorf bekommen haben, über einen Schulärztkursus, einen Kursus über Säuglingsfürsorge, Tuberkulosekursus. Da wir die Freude haben, die beiden geschäftsführenden Professoren unter uns zu sehen, so nehme ich an, daß wir aus ihrem Munde das beredter und besser hören werden, als ich es Ihnen vortragen könnte. Ich beschränke mich darauf, Ihnen noch kurz zu referieren über die Veranstaltungen im Kaiserin Friedrich-Hause; vom Zentralkomitee wurden im Sommersemester wie im Wintersemester eine große Anzahl von Kursen veranstaltet, von denen Sie am meisten interessieren dürfte der Zyklus: ärztliche Technik, ein Zyklus, der insofern ein Novum darstellt, als wir zum ersten Male versucht haben, nach einer neuen Art, die zugleich die Übungen in sich schließt, alle diejenigen Dinge zur Lehre zu bringen, die als Minimum des ärztlichen Könnens betrachtet werden müssen oder die im Hinblick auf die lebensrettende Bedeutung Beachtung erheischen.

Es fanden dann weiter im Kaiserin Friedrich-Haus wieder Universitätskurse statt, und zwar im Sommersemester 5, im Wintersemester 7. Von ärztlichen Vereinigungen veranstalteten Kurse bei uns das Seminar für soziale Medizin und der Dozentenverein. Gemeinnützige Kurse fanden im Kaiserin Friedrich-Hause statt: vom Samariterverein vom Roten Kreuz, vom Provinzialverein Berlin des Vaterländischen Frauenvereins, von der Deutschen Gesellschaft für Mutter- und Kindesrecht, von der Genossenschaft freiwilliger Krankenpfleger im Kriege, von der Deutschen Zentrale für Jugendfürsorge und von der Preußischen Landeszentrale für Säuglingsschutz, endlich vom akademischen Verein für Naturwissenschaft und Medizin.

Ferner hielt eine große Reihe anderer Vereine Sitzungen ab, mit denen ich Sie nicht aufhalten will; Sie finden diese Dinge alle im Jahresbericht vor.

Dagegen möchte ich doch noch erwähnen, schon als anerkennendes Beispiel, daß wir uns auch in diesem Jahre wieder einer Reihe wertvoller Zuwendungen für die staatliche Sammlung ärztlicher Lehrmittel zu erfreuen hatten. Ich weise darauf hin, daß ich den Herren dankbar wäre, wenn jeder in seinem Kreise für diese ja in erster Linie der ärztlichen Fortbildung zugute kommende Sammlung etwas täte. Das ist um so wichtiger, als die meisten Objekte im Handel nicht käuflich sind. Es ist also nicht so, daß wir bloß unseren Finanzetat schonen wollen, sondern die Sachen sind eben nicht erhältlich.

Ich erwähne zunächst Zuwendungen des Herrn v. Hanse-mann, der uns wieder durch 65 pathologisch-anatomische Präparate erfreut hat. Letztere sind sehr schwer zu haben, jedenfalls nicht in der Vollendung, wie wenn wir sie von einem so vortrefflichen Fachmann bekommen. Dabei läßt sich die Angelegenheit in einer für beide Teile ersprießlichen Weise so ordnen, daß dem Betreffenden, was wir ja gar nicht wollen, auch keine eigentlichen Kosten aus der Zuwendung erwachsen. Wir haben das z. B. mit Herrn v. Hanse-mann — um das einmal zu erwähnen — so geordnet, daß wir die Gläser und die Konservierungsflüssigkeit selbstverständlich gern zur Verfügung stellen, und daß er aus dem Überfluß von Präparaten, die sonst vielleicht verkommen würden, mit Hilfe der Diener, die er natürlich beaufsichtigt, uns diejenigen Objekte, die für ihn entbehrlich sind, zur Verfügung stellt. In derselben Weise läßt es sich ohne weiteres auch in anderen Fällen machen. Sehr viele Herren von Ihnen leiten in Kliniken mikroskopische Kurse, wo zahllose mikroskopische Schnitte verloren gehen. Wir stellen gern die Objektträger, die Deckgläser, auch den Kanadabalsam zur Verfügung, um diese Dinge einzubetten, und sind dankbar, wenn wir auf diese Weise unsere Sammlung vermehren können.

Wir haben ferner von Herrn Geh.-Rat Winternitz-Halle sehr wertvolle Wandtabellen über die Dosierung von Alt-tuberkulin bekommen, vom Kollegen Lewandowski-Berlin Wandtafeln aus dem Gebiete der Schulhygiene, von Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Brieger Glasröhrchen mit Tagesmengen von ausgeschiedenem Quecksilber nach Schmierkuren und von Prof. Dr. Wolf in Tübingen und Dr. Thiel in Dresden eine Tafel mit photographischen Platten zur Veranschaulichung des Einflusses von Metallen auf Bakterien. Solche Lehrmittel sind in der Tat für uns von unermeßlichem Werte. Weder stehen uns so große Mittel zur Verfügung — die Mittel, die wir haben, reichen eben hin, um die vorhandenen Schätze zu erhalten, nicht aber wesentlich zu vermehren — und dann, wie ich mir schon erlaube zu bemerken, sind zum großen Teil diese Dinge gar nicht oder nur sehr schwer zu haben.

Wenn ich noch das zahnärztliche Fortbildungswesen kurz erwähnen darf, so kann ich feststellen, daß Kurse im letzten Geschäftsjahre in folgenden 11 Städten gehalten wurden: Berlin, Breslau, Düsseldorf, Hannover, Halle, Magdeburg, Cassel, Frankfurt a. M., Stettin, Schneidemühl und Cöln.

Endlich darf ich mitteilen, daß das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen in dem letzten Geschäftsjahre außer einer Winterreise nach dem Riesengebirge, wie ja allen bekannt, eine ausgedehnte und wohlgelungene Studienreise nach Nordamerika unternommen hat, und daß im Laufe der allernächsten Zeit ein umfassender von Herrn Kollegen Oliven redigierter Bericht über diese Reise veröffentlicht werden wird.

Vorsitzender:

Ich danke dem Herrn Generalsekretär für seinen Bericht und frage zunächst, ob Mitglieder zu diesem Punkt das Wort wünschen. (Fortsetzung folgt.)

V. Tagesgeschichte.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Bardenheuer in Cöln ist im 73. Lebensjahre auf seinem heimatlichen Landgute Lamersdorf verschieden; eine nähere Würdigung des auch um das ärztliche Fortbildungswesen sehr verdienten Kollegen und seines Wirkens behalten wir uns vor.

Die Red.

Der Vortragszyklus: „Fortschritte in der Erkennung und Behandlung der Krankheiten des Säuglings- und Kindesalters“, welcher vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen veranstaltet wird, beginnt am 4. November. Die Teilnahme ist nur Ärzten gestattet und für diese unentgeltlich. Die Vorträge finden im Kaiserin Friedrich-Hause nach folgendem Programm statt: 1. Die Bedeutung der Konstitution für die Klinik der kindlichen Infektionskrankheiten (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Czerny-Berlin); 2. Über Neuropathie im Kindesalter (Prof. Dr. Moro-Heidelberg); 3. Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraumes, ihre Folgezustände und Behandlung (Prof. Dr. Göppert-Göttingen); 4. Jetziger Stand der Lehre von der kindlichen Tuberkulose und Skrofulose sowie ihrer Behandlung (Prof. Dr. Hamburger-Wien); 5. Fortschritte auf dem Gebiete der Pathologie und Therapie der hereditären Lues (Prof. Dr. Rietschel-Dresden); 6. Atrophie und Cholera infantum (Prof. Dr. Finkelstein-Berlin); 7. Bekämpfung der Infektionskrankheiten in Schule und Haus (Prof. Dr. G. Sobornheim-Berlin); 8. Die Grundlagen der Ernährungsphysiologie des Säuglings als Richtlinie für die praktische Diätetik (Prof. Dr. Schloßmann-Düsseldorf); 9. Chronische Albuminurie und Nephritis im Kindesalter (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Siegert-Cöln); 10. Pathologie und Therapie der Krämpfe im Kindesalter (Prof. Dr. Langstein-Berlin); 11. Anämie und Scheinanämie sowie deren Behandlung (Prof. Dr. Erich Müller-Berlin); 12. Die wichtigsten Verdauungsstörungen des älteren Kindes und ihre Behandlung (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Baginsky-Berlin); 13. Ätiologie und Epidemiologie der Poliomyelitis (Prof. Dr. Ed. Müller-Marburg). — Meldungen vom 6. Oktober an im Kaiserin Friedrich-Hause für das ärztliche Fortbildungswesen (Luisenplatz 2—4).

Das 2. Heft des IV. Jahrganges des *Medizinalarchivs für das Deutsche Reich*, herausgegeben von Geh. Reg.-Rat v. Rohrscheidt in Merseburg, im Verlage von Franz Vahlen-Berlin, enthält A. Abhandlungen: „Die Anzeigepflicht von Berufskrankheiten“ von Dr. Fritz Curschmann-Greppin-Werke. B. Referate über Gesetze, Entscheidungen, Erlasse und Verfügungen. C. Besprechungen.

Krankenhäuser in Preußen. Im Jahre 1911 wurden in Preußen 2352 allgemeine Heilanstalten gezählt, die an der Sterblichkeitsstatistik beteiligt waren; im Jahre 1877 hatte die Zahl der Anstalten nur 888 betragen. In den Anstalten waren 166 304 Betten vorhanden. Die Zahl der Verpflegten betrug im Jahre 1911 1 416 167, darunter 844 944 männliche und 571 223 weibliche; i. J. 1877 waren nur 206 718 Personen behandelt worden. Auf 10 000 Einwohner kamen durchschnittlich 41,06 Betten.

Versicherungskasse für die Ärzte Deutschlands a. G. zu Berlin. Der XXXII. Rechenschaftsbericht der Versicherungskasse für das Jahr 1912 ist soeben erschienen. Die Gesamtzahl der abgeschlossenen Versicherungen einschließlich der Versicherungen in der obligatorischen Sterbekasse beläuft sich auf 4963, das Gesamtkassenvermögen einschließlich der Stütungen beträgt 4 329 633,59 Mk. und die Gesamtprämieinnahme ist auf 558 583,88 Mk. gestiegen. An Krankengeldern wurden im verfloßenen Jahre 102 981,50 Mk. gezahlt, an Invalidenrenten 38 589,25 Mk., an Altersrenten 8003 Mk., an Witwenrenten 15 130 Mk. und schließlich an Sterbegeldern 14 250 Mk. Die Reserve aller Abteilungen betrug am Schlusse des Jahres 1912 2 518 053,68 Mk. Auch in diesem Jahre konnten wiederum

zahlreiche Unterstützungen an hilfsbedürftige Ärzte und deren Hinterbliebene aus dem Aushilfsfonds gegeben werden. Herr Geh. San.-Rat Dr. Bensch ist aus seinem Amte als Obmann ausgeschieden. Nach 18jährigem verdienstvollem Wirken mußte er aus Gesundheitsrücksichten seine arbeits- und erfolgreiche Tätigkeit niederlegen. In dankbarer Anerkennung seiner großen Verdienste um die Entwicklung der Versicherungskasse wurde ihm von der Abgeordnetenversammlung am 28. Juni d. J. die Ehrenmitgliedschaft dieser Kasse verliehen. Die Geschäftsräume wurden nach Berlin W 35, Lützowstr. 55 (Am Nollendorf 1125) verlegt, wo allen Kollegen, die sich für irgendwelche Versicherungsfragen interessieren, durch die Geschäftsstelle mündlich und schriftlich jederzeit unverbindlich gern Auskunft erteilt wird.

Der Deutsche Verein für Volkshygiene hat soeben den Jahresbericht über seine Tätigkeit im 13. Geschäftsjahre versandt. Der Verein besteht aus dem Hauptvorstande, den Beirat und 40 Ortsgruppen mit 4031 Mitgliedern. Es wurden zahlreiche belehrende und aufklärende Vorträge veranstaltet, namentlich auch über Säuglingsschutz, Ernährung und Pflege des Säuglings und über Mittel, die Säuglingssterblichkeit zu vermindern. Auf praktischem Gebiete haben die verschiedenen Ortsgruppen sich betätigt: in der Schaffung von Volksbadeanstalten und Brausebädern, Kochschulen für Arbeiterfrauen und -töchter, Ausschankstellen von Milch und Kaffee auf der Straße, in Volksschulen und Fabriken; im Nachweis billigen Ferienaufenthaltes; in der Bekämpfung von Lärm, Ruß und Rauch und anderem.

Eine neue Zeitschrift für Tuberkulose ist vor kurzem erschienen. Das als Tuberkulose-Fürsorgeblatt bezeichnete Organ des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose wird herausgegeben von Prof. Dr. Nietner-Berlin, Generalsekretär des Zentralkomitees und Prof. Dr. A. Kayserling-Berlin im Auftrage des Arbeitsausschusses der Kommission für den Ausbau des Auskunfts- und Fürsorgestellenwesens für Lungenkranke; Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Gaffky, Direktor des Kgl. Instituts für Infektionskrankheiten „Robert Koch“; Landesrat Dr. R. Freund, Vorsitzender der Landesversicherungsanstalt Berlin; Geh. Regierungsrat Dr. Dietz-Darmstadt, Vorsitzender der Landesversicherungsanstalt des Großherzogtums Hessen; Kreisarzt Dr. Karl Dohrn-Hannover, Schriftführer des Hannoverschen Provinzialvereins zur Bekämpfung der Tuberkulose; Hofrat Dr. May-München, Vorsitzender des Bayrischen Landesverbandes zur Bekämpfung der Tuberkulose; Reg.- und Geh. Med.-Rat Dr. Neseemann-Berlin, Geschäftsstelle Berlin W. 9, Linkstr. 29. Verlag: Deutsches Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose. Abonnement für 12 Nummern 4 Mk. — Einzelpreis 40 Pfg.

Geheimer Med.-Rat Prof. Dr. August v. Wassermann ist zum Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für experimentelle Therapie in Dablen ernannt worden.

Der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege hält vom 17.—20. September in Aachen, seine Jahresversammlung ab. Es sind folgende Verhandlungsgegenstände in Aussicht genommen: 1. Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter, Ref. Dr. Gastpar-Stuttgart; 2. Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Müllverbrennung, Ref. Oberingenieur Sperber-Hamburg; 3. Abwässerbeseitigung bei Einzel- und Gruppensiedlungen, Ref. Prof. Dr. Thumm-Berlin; 4. Der Wert der Desinfektionsmaßnahmen im Lichte der neueren Forschungen, Ref. Prof. Dr. Heim-Erlangen; 5. Die Bedeutung des Geburtenrückganges für die Gesundheit des deutschen Volkes, Ref. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. v. Gruber-München.

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. R. Kutner, Berlin. — Druck von Lippert & Co. G. m. b. H. in Naumburg a. S.

Dieser Nummer liegt folgender Prospekt bei: *J. D. Riedel A.-G., Berlin-Britz*, betr. Hexal.

MEDIZINISCH-TECHNISCHE MITTEILUNGEN

Redaktion:
Berlin NW. 6,
Luisenplatz 2-4

NEUE LITERATUR

Verlag:
Gustav Fischer
in Jena

Erscheint als unentgeltliche Sonderbeilage der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ in zwangloser Folge. — Nachdruck der einzelnen Aufsätze nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Verlages, Referate jeder Art nur mit Quellenangabe gestattet.

I. Innere Medizin.

„Die Leberkrankheiten. Für Studierende und Ärzte.“
Von C. A. Ewald. Mit 37 Textabbildungen und 7 Tafeln
in Vierfarbendruck. Verlag von G. Thieme, Leipzig 1913.
Preis 11 Mk.

Das Jubiläumsbuch Ewald's ist das Lebenswerk eines Klinikers, der, auf dem höchsten Gipfel der Ausbildung stehend, dazu berufen ist, die Unsumme der im Laufe einer langen Selbstbildung am Krankenbett, am Sektionstisch und im Laboratorium gesammelten Erfahrungen den Zeitgenossen mitzuteilen. Nach einer kurzen prägnanten Besprechung der Anatomie und klinischen resp. funktionellen Leberdiagnostik führt Ewald in schneller Folge in lebendiger treffender Schilderung dem Leser die gesamte Pathologie der Leberkrankheiten vor Augen, ohne sich in Einzelheiten und theoretischen Erwägungen zu verlieren. Einen besonderen Vorzug des vorliegenden Werkes bedeutet die präzise Besprechung der therapeutischen Maßnahmen, vor allem die strengen Indikationsstellungen zum chirurgischen Eingreifen. Die vorzüglichen, von der Hand des Autors stammenden Schwarz- und Buntzeichnungen erhöhen den Wert des Buches und dürften dazu geeignet sein, die in den letzten Jahren so vernachlässigte Zeichenkunst der ärztlichen Publizisten wieder zu heben. Das Werk bedeutet im wahrsten Sinne des Wortes ein Lehrbuch für jeden, der, auf die Erfahrungen der Alten aufbauend, in planvoller Weise seine eigene Ausbildung über- wachen und vertiefen will. Alfred Lindemann-Berlin.

„Abhandlungen über Salvarsan.“ Von Paul Ehrlich.
Bd. 3. Verlag von I. F. Lehmann, München 1913. Preis
10 Mk., geb. 12 Mk.

Der voluminöse Band enthält die große Mehrzahl derjenigen Arbeiten, die im Verlaufe des letzten Jahres in der „Münch. med. Wochenschr.“ erschienen sind. Ehrlich widmet besonders der Frage des Wasserfehlers große Aufmerksamkeit und steht auf dem wohl nicht allseitig anerkannten Standpunkt, daß der Einfluß nicht einwandfreien, d. h. nicht absolut frisch destillierten Wassers auf die unter dem Namen Kochsalzfieler zusammengefaßten Erscheinungen über jeden Zweifel erhaben ist. Außer dem organischen Wasserfehler nimmt er auch einen anorganischen an, dadurch bedingt, daß Metallteilchen aus den Destillierapparaten in das destillierte Wasser übergehen und so zu einer Verunreinigung bzw. Toxizitätserhöhung der Salvarsanlösungen, hauptsächlich aber der Neosalvarsanlösungen Anlaß gibt. Das Buch enthält ferner die Wiedergabe einer Reihe von Arbeiten, welche den Verlauf der Nervensyphilis durch die Untersuchungen des Lumbalpunkts verfolgen, und auch wird auf den therapeutischen Effekt des Salvarsans bei Scharlach, Milzbrand, Noma und manchen exotischen Erkrankungen hingewiesen. Die Verwendung des Neosalvarsans erscheint Ehrlich bei Gebrauch absolut einwandfreien Wassers, bei Vermeidung der Oxydation der Lösung, bei Einführung normaler Dosen 0,3 bis höchstens 0,9 (!) — die letztere Dosis

nur bei kräftigen Individuen — bei einer größeren zeitlichen Distanzierung der einzelnen Injektionen in allen Stadien der Syphilis für unbedenklich. Bei den Fällen der frühen Sekundärperiode wird man natürlich mit kleinen Dosen vorsichtig anfangen. Das Neosalvarsan ist besonders da indiziert, wo man zunächst keine allzu brüske Einwirkung auf den Organismus erzielen will. R. Ledermann-Berlin.

„Grundriß der hämatologischen Diagnostik und praktischen Blutuntersuchung.“ Von A. Pappenheim. (Ein Leitfaden für Anfänger, Studierende und praktische Ärzte.)
Verlag von Dr. Werner Klinkhardt in Leipzig. Preis
broschiert 12 Mk., geb. 13,50 Mk.

In dem 264 Seiten umfassenden Werkchen, welches aus Kursvorlesungen hervorgegangen ist, beschäftigt sich der Autor, dem es weniger auf die Behandlung der klinischen Pathologie des Blutes und der Blutkrankheiten, auch nicht auf die Blutveränderungen bei den verschiedensten Krankheiten ankommt, in den ersten beiden Kapiteln mit der allgemeinen hämatologischen Methodologie und mit der Symptomatologie. Der zweite Teil behandelt die Technik der speziellen praktischen Blutuntersuchung. Den Hauptteil des Buches — mehr als 200 Seiten — bildet eine eingehende Erörterung des Wesens, der Pathogenese und der diagnostischen Bedeutung der drei wichtigsten hämatologischen Grundsymptome und zwar der Anämie, der Leukocytose und der Leukämie. Wie der Autor selbst bemerkt, „bestehen in den theoretischen Grundlagen, in der Auffassung vom Wesen der Anämie (speziell der perniciösen) und Leukocytose und der diagnostischen Bewertung ihrer Symptome ganz wesentliche Abweichungen von den sonst allgemein gelehrt, herrschenden Schulansichten, da der Verf. hier eine eigene originäre Auffassung vertritt...“ Es unterliegt keinem Zweifel, daß der bekannte Forscher mit seinen Ausführungen nicht nur, wie er wünscht, den Anfänger zum hämatologischen Denken erziehen wird, sondern auch seine speziellen Fachkollegen zwingt, seine Gedanken kritisch nachzudenken und zu derselben Stellung zu nehmen. Ein eingehendes Studium des Werkchens ist deshalb für alle, welche sich mit der Hämatologie beschäftigen, dringend geboten. Die beigegebenen Blutbilder sind von außerordentlicher Wahrheitstreue. C. S. Engel-Berlin.

„Kochbuch strenger Diät für Zuckerkranken.“ Von Frau Helene Kraft, Weißer Hirsch. Verlag von Holze und Pahl, Dresden. Preis geb. 4,50 Mk.

In dem vorliegenden Buche hat Frau Prof. Kraft die im Lahmann'schen Sanatorium in der Diabetikerabteilung gebräuchlichen Kochrezepte, wie sie von dem Dirigenten der betreffenden Abteilung, San.-Rat Dr. G. Beyer, benutzt werden, zusammengestellt. Die Zusammenstellung ist ebenso übersichtlich wie reichhaltig, und es ist insbesondere das wichtige Kapitel der Saucen und Süßspeisen ausführlich bearbeitet. Auch das nicht minder wichtige Kapitel der Gemüse ist durch zahlreiche

Kochrezepte vertreten. Allerdings vermissen wir hier die für die Ernährung von Diabetikern wichtigen inulinreichen Gemüse, wie Topinambur, Stachys und Helianthus. Auch fiel uns in dem Kapitel der Getränke auf, daß an Stelle von Saccharin die Kristallose erwähnt ist, während doch in Deutschland im allgemeinen nur Saccharin verwandt wird. Abgesehen von diesen Punkten muß aber die Zusammenstellung als eine sehr gelungene bezeichnet werden. Sie kann infolgedessen den Kollegen als eine außerordentlich brauchbare küchentechnische Anleitung, die man den Patienten in die Hand geben kann, warm empfohlen werden.
H. Strauß-Berlin.

II. Klinische Sondergebiete.

„Geburtshilfliches Vademekum für Studierende und Ärzte.“

Von A. Dührssen. Mit 43 Abbildungen. Zehnte, verbesserte und vermehrte Auflage. Verlag von S. Karger, Berlin 1913. Ladenpreis 5,60 Mk.

Daß nach verhältnismäßig kurzer Zeit schon wieder eine neue, die zehnte Auflage dieses, ich glaube wohl sagen zu können, in der ganzen Welt bekannten Büchleins notwendig wurde, spricht schon an sich für die Vortrefflichkeit des Werkes. Auch in dieser Auflage sind die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft berücksichtigt worden, dieselbe ist auch um zwei Abbildungen zum „Mètreurynterschnitt“ und um die Beschreibung des „extraperitonealen Kaiserschnitts“ vermehrt worden. Welches Kapitel man auch durchliest, man freut sich immer wieder über die originelle und frische, temperamentvolle Darstellung des Verfassers, der trotz aller Anfechtungen es verstanden hat, seinen Lehren die weiteste Verbreitung zu geben. Wir beglückwünschen den Verfasser auch zu dieser Auflage, die ebenso wie die anderen einen großen Leserkreis haben wird. Gleichzeitig sprechen wir die Hoffnung aus, daß Dührssen nach wiedererlangter völliger Gesundheit noch viele Auflagen dieses ausgezeichneten Buches erleben und weiter befruchtend auf unsere Wissenschaft auch in seinem neuen Wirkungskreise arbeiten möge.

K. Abel-Berlin.

„Die luetischen Erkrankungen der Bauchorgane.“

Von Hausmann. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen Bd. 4 H. 5. Preis 1,80 Mk.

Die kleine Monographie bringt in gedrängter Form eine Übersicht unserer bisherigen Kenntnisse über Lues des Magendarmkanals, der Leber, des Pankreas, der Milz, des Peritoneums und der luetischen Retroperitoneal- resp. Mesenterialtumoren. Manche der beigebrachten Tatsachen werden sicher dazu geeignet sein, das diagnostische Gewissen des Lesers zu schärfen, daß er häufiger die Möglichkeit einer luetischen Abdominalaffektion in Betracht zieht. Ob es ihm aber trotz innigstem Vertrautsein mit der Methode der Gleit- und Tiefenpalpation gelingen wird, z. B. „die große Krümmung des hyperplastisch verdickten Magens und des Schrumpfmagens zu tasten und unfehlbar festzustellen, daß eine abnorme Verdickung und Derbheit in ihrem ganzen Verlaufe vorhanden ist unter Erhalten der normalen Form und Kontur“, dürfte zum mindesten zweifelhaft erscheinen. Jedenfalls aber erfüllt die Abhandlung in ergiebiger Weise den ihr vom Autor selbst gesetzten Zweck der monographischen Darstellung der in dem letzten Jahrzehnt gemachten Fortschritte auf dem Gebiete der viszeralen Lues.
Alfred Lindemann-Berlin.

„Bewußtsein und psychisches Geschehen. Die Phänomene des Unterbewußtseins und ihre Rolle in unserem Geistesleben.“

Von Hofrat Dr. S. Loewenfeld-München. 94 Seiten. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden 1913. Preis 2,80 Mk.

Die Schrift ist in zwei Hauptkapitel eingeteilt, deren erstes mit dem Buchtitel überschrieben ist, deren zweites,

kürzeres sich speziell mit den Problemen Gedächtnis, Unterbewußtsein, Hypnose befaßt. Sie gibt eine kurze geschickte Zusammenstellung und kritische Wertung der zahlreichen, sich vielfach kreuzenden oder selbst völlig widersprechenden Lehren von Leibniz bis auf unsere Tage. Von zahlreichen Forschern — und nicht nur von Freud und den Seinen — wird der Psychologie der unbewußten Vorgänge, der sog. „Tiefenpsychologie“, das Übergewicht in allem Seelischen zugesprochen, während die Gegner, so namentlich Ziehen, Münsterberg, u. a., überhaupt die strengen Assoziationspsychologen, den Begriff der unbewußten psychischen Vorgänge als ganz unmöglich verwerfen. Loewenfeld erkennt in den Theorien Freuds einen berechtigten Kern an. Jedenfalls sei „die Identifizierung des Psychischen mit dem Bewußtsein (im gewöhnlichen Sinne) unberechtigt und unhaltbar“. „Theoretische Erwägungen und Beobachtungen im Gebiet des normalen und krankhaften Seelenlebens fordern in gleicher Weise die Annahme von nicht in gewöhnlichem Sinne bewußten psychischen Vorgängen. Wir dürfen uns allerdings der Erkenntnis nicht verschließen, daß der Einblick, den wir gegenwärtig in die dem Unterbewußtsein zuschreibenden psychischen Vorgänge gewonnen haben, noch sehr beschränkt ist, und die Unterbewußtseinstheorie noch des weiteren Ausbaues, insbesondere auch auf experimentellem Wege, bedarf. Der Assoziationsversuch hat uns zwar schon manche wertvolle Aufklärung verschafft, aber er bildet keineswegs einen Schlüssel, wie so manche allerdings zu glauben scheinen, der die Türen zu allen Räumen in den Seelentiefen öffnet.“ „Wenn man die Ergebnisse desselben ohne jede Voreingenommenheit prüft, so gehen sie nach meinen bisherigen Ermittlungen in zahlreichen Fällen nicht über Fingerzeige hinaus, an denen sich der Scharfsinn und die Erfahrung des Experimentators zu erproben hat, Fingerzeige, die auch irrtümlich gedeutet werden können.“

Paul Bernhardt-Dalldorf.

„Die nervöse Schlaflosigkeit und ihre Behandlung.“

Von Dr. Richard Traugott. 3. Auflage, 116 S. Verlag von Curt Kabitzsch, Würzburg 1913. Preis 2 Mk.

Vorliegendes Büchlein, das in 3. Auflage erschienen ist, erscheint besonders für den praktischen Arzt sehr empfehlenswert. Nach einer Übersicht über das Wesen, die Ursachen und die verschiedenen Arten der nervösen Schlaflosigkeit bringt es eine eingehende Darstellung der Verhütung und der Behandlung derselben. Besonders ausführlich ist das Kapitel über die medikamentöse Behandlung der Agrypnie gehalten, dasselbe berücksichtigt auch die neuesten und allerneuesten Schlafmittel unter Hervorhebung ihrer Vorzüge und Nachteile. Auch die Insomnie des kindlichen Alters und der Greise wird kurz besprochen.
Kurt Mendel-Berlin.

„Balneotherapie“, „Klimatotherapie“.

Von Prof. J. Glax-Abbazia. („Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen.“ Herausgegeben von J. Marcuse u. A. Strasser. Heft 8 S. 9.) Verlag von F. Enke, Wiesbaden. Preis 3 Mk. bzw. 2 Mk.

Die Glax'schen Abhandlungen zeichnen sich wie alles, was von diesem Schriftsteller kommt, durch klare kritische Anlage, durch systematische Aufeinanderfolge von Tatsachen und Beobachtungen vorteilhaft aus. In der „Balneotherapie“ folgt einer anregenden und die physikalisch-chemische Auffassung berücksichtigenden Einleitung die Darlegung der allgemeinen Balneotherapie sowohl der Brunnen- als der Badekuren, sodann die spezielle Balneotherapie in drei Kapiteln: Mineral-, See- und Moor- und Schlamm-bäder; ein Lit.-Verz. bildet den Schluß. — Im H. 9 „Klimatotherapie“ (Teil I) werden zuerst die physiologischen Faktoren des Klimas zergliedert, es werden die Zusammensetzung der Atmosphäre, ihre Temperatur, die Besonnung, die Luftfeuchtigkeit, der Luftdruck, ihr elektrisches Verhalten in prägnanten Sätzen wiedergegeben. Im Teil II schildert Glax die verschiedenen Klimate nach ihrer Eigenart und Wirkung, im Teil III die therapeutische Verwertung bei den einzelnen Krankheitsgruppen;

**Fortsetzung des redaktionellen Teils
nach dem gelben Zwischenblatt.**

auch hier ist die Kürze und die Sachlichkeit hervorzuheben. Ein Lit.-Verz. von fast 150 Autoren beschließt auch diese Abhandlung.
B. Laquer-Wiesbaden.

„Heilgymnastik.“ Von Dr. M. Herz (Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen, Heft 5). Verlag von Enke, Stuttgart. Preis 1,80 Mk.

Alle Werke, welche geeignet sind, das Rüstzeug des Arztes im Kampfe gegen Naturheillehre und Kurpfuschertum zu vermehren, sind mit Freude zu begrüßen; besonders natürlich solche Darstellungen, welche sich in methodischer und wissenschaftlicher Art mit den physikalischen Heilmethoden befassen. Im 5. Heft der physikalischen Therapie hat Herz die Heilgymnastik bearbeitet unter Ausschluß der Massage, welche sonst nach schwedischem Sprachgebrauch zur Heilgymnastik gehört. An der Hand von 38 Abbildungen, welche die gymnastischen Anwendungen anschaulich illustrieren, werden in einem allgemeinen Teil zunächst die Art und Einteilung der verschiedenen Bewegungen erläutert und auf ihre physiologische Wirkung untersucht. Zur Erleichterung der Rezeptierung heilgymnastischer Vorschriften gibt Verfasser mehrere Tafeln mit topographisch angeordneten Bewegungen, wobei Wert darauf gelegt ist, möglichst nur eine Muskelgruppe resp. ein Gelenk zu berücksichtigen. Sehr wichtig erscheinen mir die Tafel der mittleren Zugkräfte der verschiedenen Bewegungen und die Tafel der spezifischen Energien der verschiedenen Muskelgruppen, aus welchen hervorgeht, daß die mittlere Zugkraft und die spezifische Energie durchaus nicht immer in einem geraden Verhältnis zueinander stehen. Im speziellen Teil werden die Indurationen bei den verschiedenen krankhaften Zuständen der Bewegungsorgane, der Wirbelsäule, der Nieren, der Verdauungs-, Respirations-, Zirkulationsorgane, der weiblichen Geschlechtsorgane bei Fettsucht, Chlorose und Anämie, Uraturie und Gicht, Diabetes und bei den Erkrankungen des Nervensystems durchgesprochen. Vielleicht hätte dabei der so überaus wichtigen Atemgymnastik etwas mehr Raum gewährt werden können. Im übrigen kann das Büchlein jedem, dem daran liegt, sich in exakter Weise über Heilgymnastik orientieren und Lehren für die Praxis erwerben zu wollen, warm empfohlen werden. Lewandowski-Berlin.

III. Anatomie und Physiologie (einschl. Biologie), Physik und Chemie, Pathologische Anatomie.

„Innere Sekretion. Ihre physiologischen Grundlagen und ihre Bedeutung für die Pathologie.“ Von Prof. Dr. Artur Biedl-Wien. 2. Auflage. Erster Teil. Verlag von Urban & Schwarzenberg, 1913.

Bereits bei der ersten Auflage dieses jetzt ungefähr auf den doppelten Umfang gebrachten Werkes konnte auf die Bedeutung desselben für den Forscher sowohl wie für den Praktiker hingewiesen werden. Die Arbeiten auf dem Gebiete der Hormonlehre sind in den letzten Jahren nicht nur quantitativ so bedeutend, daß sich daraus allein die Notwendigkeit einer zweiten Auflage ergeben hätte, sie sind auch inhaltlich für unser modernes allgemein ärztliches Denken, für unser therapeutisches Handeln so wichtig, daß die kritische Beleuchtung, welche dieselben in der zweiten Auflage erfahren, geradezu ein dringendes Bedürfnis darstellt. Alles Lob, das der ersten Auflage gespendet wurde, kann hier nur wiederholt werden. Der bisher erschienene erste Teil enthält neben der allgemeinen Übersicht den Schilddrüsenapparat, die Thymusdrüse und die Nebennierensysteme. Zuelzer-Berlin.

„Handbuch der vergleichenden Physiologie.“ Von Hans Winterstein-Rostock. Lieferung 30—34. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1912 und 1913. Preis je 5 Mk.

Allmählich nähert sich das im Jahre 1910 begonnene Werk seinem Abschluß. Wenn es vollendet vorliegt, wird es

nach Anlage und Ausführung eine unerschöpfliche Fundgrube des riesigen Tatsachenmaterials der vergleichenden Physiologie sein, das hier von Berufenen zusammengetragen und kritisch gesichtet ist. In erster Reihe wird das Handbuch ja für den Fach-Physiologen von Bedeutung sein; manche Teile aber, die hoffentlich auch im einzelnen käuflich sein werden (z. B. die Bearbeitung der Physiologie des Gesichtssinnes und der Zeugung) werden auch dem Arzt vielfache Anregung gewähren. Auf Grund der vergleichend-physiologischen Betrachtung wird er dann von einer höheren Warte aus das physiologische und pathologische Geschehen im Organismus des Menschen ansehen und beurteilen können und in reizvollem Genuß sein wissenschaftliches Denken schärfen. G. Rosenow-Königsberg.

„Einiges vom Bau und von den Leistungen des sympathischen Nervensystems.“ Von R. Metzner. 29 S. Verlag von G. Fischer, Jena 1913. Preis 1 Mk.

Der Aufsatz gibt den Inhalt einer Rede wieder, welche Verf. in der Martinskirche zu Basel bei Gelegenheit der Rektoratsfeier der Baseler Universität gehalten hat. Verf. bespricht in großen Zügen die Anatomie und Physiologie des Sympathikus und zeigt die innige Verketzung emotioneller Zustände unserer Psyche mit den Funktionen unserer vegetativen Organe. Der Aufsatz ist klar und flüssig geschrieben.

Kurt Mendel-Berlin.

IV. Bakteriologie und Hygiene (einschl. öffentl. Gesundheitspflege), Pharmakologie.

„Handbuch der praktischen Hygiene.“ Von Rudolf Abel. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Preis 24 Mk.

Das vorliegende Werk hat sich zur Aufgabe gestellt, die Hygiene in ihrer praktischen Anwendung zu schildern. Im Leben der modernen Menschheit spielt ja die Hygiene eine bedeutende Rolle. Sie beginnt mit der Säuglingsfürsorge und endet schließlich bei der Leichenbestattung. Dazwischen liegt die Hygiene der Schule, die Gewerbehygiene, die Sorge für den kranken Menschen, für den Soldaten, den Seemann, die Nahrungsmittelhygiene, vor allem aber das weite Gebiet der Seuchenbekämpfung neben vielen anderen ebenfalls wichtigen Aufgaben der Hygiene. Jedes der zahlreichen Kapitel hat von berufener Seite eine knappe aber erschöpfende Darstellung erfahren, die nur das Wesentliche berücksichtigt. Das Buch wendet sich an alle die, die durch ihren Beruf mit der Hygiene sich zu beschäftigen haben. Der Arzt in der Säuglingsfürsorge, der Schularzt, der Militärarzt, Schiffsarzt, Tropenarzt, vor allem aber jeder Kreisarzt wird aus dem Werk großen Nutzen ziehen können. Bohne-Hamburg.

„Gesundheitsratgeber für die Tropen.“ Von H. Ziemann. 4. vermehrte Auflage. Verlag von Dietrich Reimer, Berlin 1913. Preis: 1 Mk.

Das kleine, vortreffliche Buch hat bereits einen großen Leserkreis gewonnen, wie die 4. Auflage beweist. Außerordentliche Prägnanz und Kürze des Ausdrucks, übersichtlicher didaktischer Druck, Vollständigkeit und bei aller Knappheit doch auf der Höhe der Wissenschaft stehende Darstellung sind seine besonderen Vorzüge vor anderen gleichwertigen Büchern. Die notwendigste Behandlung kann danach auch von Laien verstanden werden, obwohl mit Recht die Zuziehung des Arztes immer wieder gefordert wird. Vielleicht könnten in weiteren Auflagen, die wohl zu erwarten sind, die guten Textabbildungen noch vermehrt werden, doch ist auch so die handliche, kleine Schrift jedem Tropenreisenden und Kolonisten sehr zu empfehlen.

V. Schilling-Hamburg.

V. Soziale Medizin, Ärztliche Rechtskunde, Gerichtliche Medizin, Standesangelegenheiten.

„Die Beurteilung von Unfallfolgen nach der Reichsversicherungsordnung.“ Ein Lehrbuch für Ärzte. Von H. Engel. 639 Seiten. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1913, Preis 15 Mk.

Engel, seit Jahren ärztlicher Sachverständiger des Oberversicherungsamtes Groß-Berlin hat in dieser Stellung wie kaum ein zweiter Gelegenheit gehabt, in die praktische Seite der Begutachtung von Unfällen einzudringen. Das Studium zahlloser ärztlicher Gutachten nicht nur, sondern zugleich das ihrer Wirkung auf das Schiedsgericht befähigten ihn ebenso wie seine praktischen Kurse über Begutachtung von Unfallfolgen vielleicht schärfer als andere, die Punkte zu erfassen, welche dem Arzt gewöhnlich Schwierigkeiten bei der Begutachtung bereiten.

Der formell juristische Teil, die Entwicklung der Unfallgesetzgebung, ihr Umfang, der Begriff des Betriebsunfalls, die Pflichten und Rechte der Versicherungsträger und der Versicherten, die Art der Renten, der Gang des Entschädigungsverfahrens usw. sind klar dargestellt, zugleich mit erfreulicher Kürze behandelt. Die von dem Autor selbst erstatteten Gutachten nehmen den Hauptteil des umfangreichen Werkes ein. Wohl kaum eine der irgendwie häufiger vorkommenden Unfallfolgen ist nicht in dieser Weise veranschaulicht. Die Gutachten bringen öfters Erörterungen anatomisch-physiologischen, klinischen und pathologisch-anatomischen Inhalts, wie sie der Richter für ein wissenschaftlich begründetes Gutachten erwarten muß. Besonderen Wert hat Engel auf die Erwägungen gelegt, welche zur prozentualen Einschätzung der Erwerbsfähigkeit führen. Auch die sich im Laufe der Jahre wieder steigende Erwerbsfähigkeit der Unfallverletzten, die auf einer wesentlichen Änderung im Zustande der letzteren basiert, ist in ihrer großen praktischen Bedeutung eingehend gewürdigt.

Das Buch kann jedem Arzte, der in der Lage ist, Gutachten zu schreiben, aufs wärmste empfohlen werden.

Zuelzer-Berlin.

„Der Aberglauben im Rechtsleben.“ Von Landrichter Dr. Schefold und Dr. Werner. (Juristisch-psychiatrische Grenzfragen Bd. VIII H. 8.) Gr. 8°, 64 Seiten. Verlag von Carl Marhold, Halle 1912. Preis 1,50 Mk.

Der Aberglauben, diese Mißbildung von Glauben und Wissen, als kulturfeindliches Element begegnet dem Juristen wie dem Arzt in den verschiedensten Formen täglich als Quelle von Rechtsordnungsstörungen, wie als Hindernis der Gesundheitspflege und der Bekämpfung psychischer und physischer Krankheiten, dies besonders bei Epidemien. In der angezeigten Schrift, enthaltend die Referate, die der 9. Versammlung der Juristen und Ärzte in Stuttgart am 9. Mai 1912 erstattet wurden, vereinigen sich zwei durch tiefgehende Sachkenntnis legitimierte Männer der Praxis zu dem Bemühen, Mittel und Wege zur Beseitigung dieses stärker als man glaubt wuchernden Übels zu finden und die Stellungnahme des Gesetzgebers, Richters, Erziehers und besonders des Arztes zu beleuchten. So bildet die Frage der besonderen Berücksichtigung des Aberglaubens im Strafrecht einen Kernpunkt des Streitens. Der status causae et controversiae wird klar und wohl informierend dargelegt (Seite 63 mit Resumé über die Diskussion der gedachten Versammlung); praktische Mediziner und Juristen werden gut tun, diesen Problemen ihre Teilnahme zuzuwenden! Nicht weniger der Kulturpolitiker. Die Kenntnis der Beziehungen des Aberglaubens zu krankhaften Vorgängen im Seelenleben geistig Abnormer, die Abgrenzung gegenüber dem physiologisch Normalen, scheint nach den Darlegungen Werner's bislang noch nicht genügend beachtet, wiewohl

psychopathisch Minderwertige wie die Neigung zum Grübeln, zum Mystischen, auch eine besondere Empfänglichkeit für den Aberglauben an den Tag legen. Welchen Nährboden dafür findet darin auch die Kurpfuscherei, deren verderblichste Erscheinungsform die „mystische Behandlung“ darstellt, die sogar als direkte Quelle weiterer Krankheitserzeugungen anzusprechen ist (S. 47 ff.). Auf die für den Arzt als gerichtlichen Sachverständigen im Sinne des § 51 StGB. häufig in Betracht kommende Frage, ob im Einzelfalle der Aberglaube als krankhafte Störung der Geistestätigkeit aufzufassen, weisen die instruktiven Darlegungen S. 58 ff. hin, mit deren treffender Zusammenfassung (S. 60) dem Richter eine Richtlinie vorgezeichnet ist. Bei diesen wenigen Bemerkungen mag es bewenden. Den Herausgebern der Sammlung, welcher die hier besprochene verdienstliche Schrift angehört, sei, gerade im Hinblick auf diese, der Dank derer ausgesprochen, die, wie Referent, das Zusammenarbeiten der Juristen und Mediziner als den Weg zu mehr und mehr psychologisch vertiefter, kulturfördernder, praktischer Rechtspflege ansehen.

LGR. Geh. J.-Rat Dr. Marcus-Berlin.

„Geschichte der Medizin.“ Von Dr. med. et phil. Paul Diepgen. Sammlung Göschen. Preis 90 Pfg.

Der erste vorliegende Teil „Das Altertum“ bietet im Rahmen des gegebenen kleinen Raumes Vollendetes. Der Stoff ist übersichtlich gegliedert und der Versuch geüht, nicht nur Tatsächliches in flotter Schilderung und Betonung des Hauptsächlichen zur Darstellung zu bringen, sondern auch die feineren Fäden, welche von der primitiven Heilkunde hinüberziehen zu der historischen und von einer Völkergruppe zur anderen von Schule zu Schule, zu einem allgemein verständlichen Bilde zu verarbeiten. Zur Einführung in die Geschichte sowohl der medizinischen Kunst wie des Standes sei das Büchlein warm den Praktikern empfohlen.

Holländer-Berlin.

VI. Varia.

„Leitfaden der Krankenpflege“ (nebst Fremdwörterverzeichnis). Von Dr. Hermann Davids in Münster i. W. Mit 35 Abbildungen im Text, 8°, 137 Seiten. Potsdam, Stiftungsverlag.

An Lehrbüchern für das berufliche Krankenpflegepersonal ist kein Mangel vorhanden, beschränkter ist die Zahl guter Anleitungen zur Krankenpflege, welche dem großen Laienpublikum als Anhalt für die intrafamiliäre Krankenpflege unbedenklich in die Hand gegeben werden können. Ein solches Buch liegt hier vor, da die Hauptgrundbegriffe und Grundfragen der Krankenpflege in einfacher, leicht verständlicher Weise behandelt werden. Auch als erste Anleitung im Beginne des Fachstudiums der Krankenpflege kann der Leitfaden sich nützlich erweisen, doch werden die Pflegepersonen im Fortgange der Ausbildung noch eingehendere Belehrungen suchen. Die beigefügten Abbildungen sind einfach in ihrer Ausführung, doch recht anschaulich und daher zweckentsprechend.

P. Jacobsohn-Berlin.

„Neues medizinisches Fremdwörterbuch für Schwestern, Samariter, Heilgehilfen, Krankenpfleger und gebildete Leserkreise.“ Von Dr. med. Wilh. Kühn, prakt. Arzt. Verlag von Krüger & Co., Leipzig 1913, Preis 1,50 Mk.

Das ungeachtet seiner Anspruchslosigkeit sehr ansprechende kleine Werkchen bedarf keiner Empfehlung. Es kommt — wie die Tatsache der 3. Auflage beweist — einem wirklichen Bedürfnis entgegen und wird sicherlich den Kreis seiner alten Freunde um neue vermehren.

P. Jacobsohn-Berlin.