

# ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG.



UNTER STÄNDIGER MITWIRKUNG VON

PROF. DR. M. KIRCHNER,  
MINISTERIALDIREKTOR A. D., BERLIN

PROF. DR. F. KRAUS,  
GEH. MED.-RAT, BERLIN

PROF. DR. F. MÜLLER,  
GEH. HOFRAT, MÜNCHEN

REDIGIERT VON

PROF. DR. C. ADAM IN BERLIN

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

Nachdruck der Originalartikel nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Verlages,  
der Referate nur mit Quellenangabe gestattet.

20. Jahrgang.

Montag, den 1. Oktober 1923.

Nummer 19.

## I.

### Abhandlungen.

(Aus der chirurgischen Univ.-Klinik Berlin)  
Direktor: Geh. Med. Rat Prof. August Bier.

#### I. Die Behandlung chronischer Gelenkerkrankungen.

Von  
Arnold Zimmer.

Das Gebiet der chronischen Gelenkerkrankungen einschließlich der rheumatischen Muskel-erkrankungen ist lange Zeit in der Klinik und Praxis sehr vernachlässigt worden. Der Grund hierfür lag zur Hauptsache wohl in der Ergebnislosigkeit und Unfruchtbarkeit der ätiologischen Forschung und in den geringen Erfolgen der damals üblichen Behandlungsmethoden. Wie schwerwiegend eine solche Vernachlässigung sein mußte, lehren Zahlen, die der Zusammenstellung einer der größten Krankenkassen Deutschlands entnommen sind. Danach übertrafen die Fälle von chronisch-rheumatischen Gelenk- und Muskel-erkrankungen die Gesamtheit der tuberkulösen Krankheiten um das 6fache mit einer  $3\frac{1}{2}$  fach so großen Zeitdauer der Arbeitsunfähigkeit.

Wenn auf diesem Gebiete in der Klinik und der Praxis ein gewisser Umschwung eingetreten ist, wenn wir in der letzten Zeit einer großen Zahl von Arbeiten über die Behandlung dieser Erkrankungen begegnen, so hat das seinen Grund

weniger in der Erkenntnis der sozialen Wichtigkeit als in einem ganz anders gerichteten therapeutischen Streben, das die Gelenkkrankheiten als ein besonders günstiges Gebiet der neuzeitigen Reiztherapie zugeführt hat. Das ist an und für sich zu begrüßen, hat aber die Gefahr der Einseitigkeit in sich, da hier die chronischen Gelenkerkrankungen oft zu sehr Mittel zum Zwecke der mannigfaltigen Mittel und Möglichkeiten der Reiztherapie sind, als daß man umgekehrt die vielfachen klinischen Eigentümlichkeiten der Erkrankungsformen und deren sich daraus ergebende individuelle Behandlung zum Ziel der Untersuchungen macht. Darin liegt der Grund vieler Mißerfolge und gegensätzlicher Resultate.

Der Reizgedanke ist wertvoll und sollte auch über die Therapie hinaus bei der Beurteilung der Krankheitsentstehung leitend sein. Reize sind es, die die Gelenke erhalten, Reize, die sie schädigen und zerstören. Nun liegt zwar seit jeher die ätiologische und die anatomisch-pathologische Klassifikation der Gelenkerkrankungen sehr im argen. Um so mehr muß man bei der Festsetzung des Heilplanes die bekannten krankheitserzeugenden und krankheitserhaltenden Reize beachten und zu beseitigen suchen. Nach den schädigenden Reizen müssen wir zwei Gruppen von Gelenkerkrankungen trennen, auch wenn das in der Praxis bei der oft

zweifelhaften Ätiologie nicht immer gelingt: die infektiösen und die nichtinfektiösen (traumatischen, konstitutionellen, neuropathischen usw.) Formen.

1. Unter den infektiösen Reizen spielen Tuberkulose, Lues und Gonorrhöe eine besondere Rolle und haben ihre eigenen therapeutischen Indikationen. Auch nach verschiedenen anderen allgemeinem Infektionserkrankungen können Rheumatoide auftreten, wie nach Scharlach, Ruhr, Grippe. Die wichtigste Krankheitsursache bilden aber die eitererregenden Staphylo- und Streptokokken. Ausgehend von einem primären Herde (Tonsillen, Alveolarpyorrhöe usw.) können ihre abgeschwächten Erreger in Form einer chronischen Sepsis primär die Gelenke schädigen und in wiederholten Schüben auch primär nichtinfektiöse Formen von Arthritiden unterhalten und verschlimmern.

2. Unter den nichtinfektiösen Reizen treten zunächst rein lokale hervor: Trauma (Quetschung der Synovialis, Läsionen des Knorpels, übermäßige, funktionelle Belastung, abnorme statische Belastung). Dazu kommen Störungen allgemeiner Art: Arteriosklerose (Wollenberg), qualitative Ernährungsstörungen wie bei der Ochronose (Alkaptonurie) und der Gicht (gestörter Purinstoffwechsel). Störungen der endokrinen Drüsen (Hyperthyreoidismus, Hypothyreoidismus [Dercumsche Adipositas dolorosa], Einfluß des Klimakteriums, Schwangerschaften usw.), Erkrankungen des Zentralnervensystems (Tabes, Syringomyelie, multiple Sklerose), konstitutionelle Faktoren, die zur Aufstellung des Begriffes des Arthritismus und der Lithämie geführt haben: hereditär-familiäres Auftreten von Gicht, Diabetes, Fettsucht, Hypertonien und Arteriosklerose, Schrumpfnieren und Steinbildung. Inwieweit klimatische Einflüsse (Abkühlung, Nässe usw.) als ätiologische Faktoren angesprochen werden können, ist fraglich, sicher aber, daß sie bestehende Gelenkerkrankungen übel beeinflussen können.

Dieser Mannigfaltigkeit der ätiologischen Faktoren (Reize), steht eine ebensolche Vielgestaltigkeit der Erscheinungsformen der Krankheit (Reaktion) gegenüber, ohne daß hier gleichbleibende Beziehungen beständen: gleiche Ursachen können die verschiedenartigsten Krankheitsbilder hervorrufen, gleiche Krankheitsformen sich von den mannigfachsten Ursachen herleiten. Dabei handelt es sich teilweise mehr um degenerative, vom Knorpel ausgehende, progressive, deformierende Formen, teils mehr um solche, die von der Synovialis ausgehen (Gelenkergüsse, Kapselschwellungen und Kapselschrumpfung). Klarheit darüber können meist nicht die oft gleichartigen Endstadien, sondern der Beginn und der Verlauf der Erkrankung geben. Als Beispiele, zwischen denen sich das Heer der Übergangsformen bewegt, mögen gelten: die akuten und subakuten Gelenkentzündungen, die chronisch-progressiven exsudativen Formen, die in gewisser

Symmetrie von den kleinen Gelenken ausgehend allmählich erst die übrigen Gelenke ergreifen, die chronisch deformierenden, polyarthritischen Formen, in ähnlicher Weise fortschreitend und zu schwersten Veränderungen führend, die Osteoarthritis deformans der großen Gelenke (Malum coxae, Gonitis usw.) Erkrankungen der Wirbelsäule (Bechterew-Strümpell) Heberdensche Knoten und Gicht, die man scharf von den übrigen Gelenkerkrankungen unterscheiden soll.

Nun sind die Krankheiten meist nicht auf die Gelenke beschränkt, ja, vielfach stehen die Erscheinungen an anderen Organen im Vordergrund des klinischen Bildes, und müssen uns auch therapeutisch besonders beschäftigen. Das gilt vornehmlich von dem Verhalten der Muskulatur, die sich meist sichtbar durch ihre Atrophie an den Gelenkprozessen beteiligt. Therapeutisch wichtiger sind ihre begleitenden rheumatischen Veränderungen, die durch ihre Schmerzhaftigkeit oft die Hauptbeschwerden bilden. Zumeist sind die Ansätze der Sehnen ergriffen und schmerzhaft. Bei den Formen der fettsüchtigen Frauen, zumeist im Klimakterium, finden sich die starken Fettanhäufungen um die Gelenke und in den Muskelinterstitien, die sich durch ihre außerordentliche Empfindlichkeit auszeichnen. Unmerklich ist der Übergang zu den Neuralgien und Neuritiden, die uns nicht nur differentialdiagnostisch begegnen, sondern auch oft mit wahren Gelenkerkrankungen kombiniert sind und in ihrer Behandlung große Ähnlichkeit haben. Schrumpfungsprozesse der Faszien an Händen und Füßen führen zur Dupuytren'schen Kontraktur, Veränderung der Sehnencheiden mit Knotenbildung machen das Bild des Rheumatismus nodosus aus. Die Haut zeigt in vielen Fällen sklerotische Erscheinungen, wird trocken, blaß, dünn und straff gespannt. In anderen Fällen begegnet uns der starke und durch seinen scharfen Geruch charakteristische Schweiß der Rheumatiker. Vasomotorische Störungen begleiten oft die Gelenkerkrankungen, bekannt sind die rheumatischen Iritiden. Über die mannigfachen Störungen des Stoffwechsels wurde schon gesprochen. Herzklappenerkrankungen infolge von Gelenkerkrankungen finden sich gelegentlich bei chronisch infektiösen Formen, aber sehr viel seltener als beim akuten Gelenkrheumatismus.

Ohne sich in allen Fällen mit diesen Zusammenhängen beschäftigt zu haben, wird man nur wenig therapeutische Erfolge aufweisen. Eine zweckmäßige Behandlung verlangt daher in allen Fällen genaueste Vorgeschichte und Untersuchung. Da im Gegensatz zu der Klinik in der allgemeinen Praxis die leichten und beginnenden Fälle überwiegen, ist die Diagnosestellung dort viel schwieriger als bei den ausgesprochenen schweren Krankheitsbildern. Um wichtige Zusammenhänge nicht zu übersehen, mache man sich zur Regel, sowohl bei der Vorgeschichte, wie bei der Untersuchung erst den allgemeinen Status zu berück-

sichtigen und erst dann auf die besonderen Beschwerden des Patienten einzugehen.

Folgendes Schema möge bei Vorgeschichte und Untersuchung leiten. **Vorgeschichte:** Neben den Fragen allgemeiner Natur (überstandene Krankheiten, anderweitige Beschwerden usw.) für die Gelenkerkrankungen vornehmlich: Heredität (Arthritismus), Alter (Klimax, gesteigerte physiologische Abnutzung), Beruf (Überanstrengungen, einseitige Belastung, Witterungseinflüsse) Lebensweise (Ernährung, schlechte Wohnung und Kleidung)? Trauma, Nervenerkrankungen, Drüsenstörungen (Schilddrüse, Klimax, Schwangerschaften, Menses), alte Rachitis, Einfluß der Ernährung auf den Krankheitszustand (Gichtanfälle nach Diätfehler)? Infektionen: Lues, Tuberkulose, Gonorrhöe, Angina, schlechte Zähne, andere chronische Eiterungen (Fisteln)? zur lokalen Erkrankung selbst: Seit wann? Beginn plötzlich oder schleichend, mit oder ohne Fieber und Schmerzen? Schwellungen, Ergüsse und Rötungen? Gleichmäßiges oder schubweises Fortschreiten. Reihenfolge der befallenen Gelenke, Muskulatur, Sehnen, Nerven. Genauer Sitz des Schmerzes, lokalisiert oder herumziehend? Schwach, stark, dauernd oder anfallsweise, besonders nach Anstrengungen oder Ruhe, Liegen, Sitzen (sog. Maikäfer der Patienten, ehe sie in Gang kommen)? Einfluß der Jahreszeit, Witterung u. a. m. Einfluß seelischer Erregungen? Wie lang können die Patienten gehen? Welche Bewegungen sind eingeschränkt? Appetit, Gewichtszunahmen oder Abnahmen? Temperatur, Stuhlgang usw.

**Untersuchung:** Man soll jeden Patienten sich völlig entkleiden lassen und ihn im Stehen, Gehen, Sitzen und Liegen betrachten. Das ergibt einen Überblick über: Konstitutionellen Typ, Farbe und Beschaffenheit der Haut (Schweißel), Muskulatur (Atrophie), Fettverteilung, Narben von Osteomyelitis, Tuberkulose, Lues, Operationen), Geschwülste, Tophi, Varizen, Venenzeichnung, nervöse Symptome, Spasmen, Lähmungen, Gleichgewichtsstörungen (Tabes, multiple Sklerose, spinale Kinderlähmung), Deformitäten: der Zehen (Hallux valgus, Hammerzehen, laterale Deviationen), der Füße (Plattfuß, Hohlfuß, Knickfuß), der Beine: O- und X-Beine, Wackelknie, coxa vara, valga (luxans), kongenitale Luxation. Becken: Deformitäten, Beckenschiefstand, Trochanterhochstand, Wirbelsäule: Skoliose, Lordose, Kyphose und Gibbus; Thorax: Hühner- und Schusterbrust, Rippenbuckel, Gleichheit der Thoraxhälften (Aneurysma), Beweglichkeit des Thorax bei der Atmung; des Halses: Schiefhals, Halsrippen; des Kopfes: Kiefergelenk; der Arme: habituelle Schulterluxationen; der Hände und Finger: ulnare Deviationen, Hyperextensions- und Beugekontrakturen, Dupuytren'sche Kontrakturen. Daneben beachte man die Funktion der Gelenke: Versteifungen und Bewegungseinschränkungen. Aus dieser Untersuchung gewinnt man die Anhaltspunkte für die weitere Untersuchung, der man aber stets eine

genaue Prüfung von Lungen, Herz, Blutdruck, Bauchorganen, Urin und Gewicht vorausschicken soll. Für die Untersuchung im einzelnen bedarf man der Erfahrung in der Meßmethode mit Band- und Winkelmaß und der Übung im Palpieren. Man vergleiche stets beide Seiten und lasse sich durch die Angaben der Patienten über den Sitz der Schmerzen nicht von dem wahren Krankheitsherde ablenken (Knieschmerzen bei Koxitis, Fußschmerzen bei rheumatischen Erkrankungen z. B. des *Musc. plantaris pedis*). Bei den Gelenken achte man auf Ergüsse, Knarren, Reiben, Schwellungen, lokale Hyperthermie bei Entzündungen, spastische und hysterische Bewegungseinschränkungen. Auf dem Massagebett wird die gesamte Muskulatur palpirt und nach Druckpunkten im Verlauf der sensiblen Nervenstränge gesucht. Schmerzpunkte an vorspringenden Knochenteilen (Epikondylitis, Stylytis). Nicht selten sind Tumoren die Ursachen von Gelenk- und Nervenschmerzen (Tumoren des Beckens bei Ischias und Koxalgien). Daher vaginale oder rektale Untersuchung. Bei Gelenkbewegungen Vorsicht, um keine Schmerzen und reflektorische Muskelkontraktionen hervorzurufen, die die Beurteilung der wahren Gelenkbeweglichkeit erschweren. In allen zweifelhaften Fällen ziehe man das Röntgenbild zu Rate.

Ziel der Behandlung ist es, krankmachende und krankheitserhaltende Reize auszuschalten, die Reizempfindlichkeit der erkrankten Gewebe herabzusetzen, ihre Abwehr- und Reaktionsfähigkeiten anzuregen und zu stärken, die normalen Funktionen der Glieder zurückzugewinnen und die Schmerzen zu beseitigen. Die Therapie hat sich also vornehmlich nach zwei Seiten hin zu betätigen: Beseitigung der Schädlichkeiten und Anregung der vitalen Kräfte.

1. Die Beseitigung der Schädlichkeit ergibt sich in ihren Einzelheiten aus den Ergebnissen der Vorgeschichte und Untersuchung und soll deshalb hier nicht eingehender besprochen werden. Nur einige kurze Regeln: Wenn z. B. bei einerluetischen Gelenkerkrankung eine antiluetische Kur oft Wunder wirken kann, so trifft das für die Beseitigung septischer Herde (Tonsillektomie usw.), auch wenn sie als Eingangspforte gedeutet werden müssen, häufig nicht zu. Daher Vorsicht vor allzu rigorosen Operationen (Extraktion aller Zähne!), mit denen die Patienten oft ohne einen sichtbaren Erfolg verstümmelt werden. In allen Fällen soll man die Mandeln durchprüfen und alle Lakunen und Krypten mit einem stumpfen Häkchen nachsuchen. Spülen und Beizen, wo man Eiterungen findet. Die gegen Kälte empfindlichen, besonders die leicht schwitzenden Rheumatiker warne man vor Zug, Sorge für geeignete Kleidung und achte auf Hautpflege. Für lokalisierte Schmerzen (Hexenschuß, Oarthritis) leisten die berühmten Katzenfelle oft vorzügliche Dienste. Patienten mit chronischem Gelenkrheumatismus dürfen nicht in kaltem Wasser planschen und mit feucht-kalten Gegenständen ar-

beiten (Kartoffeln- und Obstschälen). Bei der Festsetzung der Ernährung soll man Arthritiker und Rheumatiker nicht mit den Gichtikern verwechseln und sie mit nutzlosen Beschränkungen einengen, wie es noch allzuoft geschieht. Im Gegenteil ist in vielen Fällen kräftige und reichliche Kost unbedingtes Erfordernis. Eine ganz bedeutende Rolle spielen die statischen und Belastungsanomalien und verlangen oft besondere Fachkenntnisse. Hier gilt es sorgfältige funktionelle Diätetik durch aktive und passive Bewegungen. Die Gelenke nicht „einrosten“ lassen (keine fixierenden Gipsverbände; bettlägerige Patienten, die sich nicht selbst bewegen, soll man an allen Gelenken täglich aktive und passive Bewegungen machen lassen. Bei der ausgesprochenen Tendenz zu Versteifungen gilt es, gonorrhöische, septische und grippöse Gelenke so frühzeitig wie möglich zu bewegen. Das ist unter der Behandlung mit Stauung, Injektionen (s. u.) und wo nötig im heißen Wannenbad immer möglich). Bei chronischen Arthritikern keine Überanstrengungen (Treppensteigen), dafür ruhiges Spaziergehen auf ebenem Boden. Besonders wichtig ist der Ausgleich der statischen Anomalien, wozu man in schwierigen Fällen den Fachorthopäden hinzuziehen soll. Dabei soll man von vornherein nicht nur an entlastende Apparate denken, sondern, wo zugänglich, versuchen, zu starke Belastungen funktionell zu korrigieren durch Unterweisung im richtigen Gebrauch der Glieder (Plattfußübungen u. a.), und systematische Kräftigung der Muskulatur. Nur wo dieser Weg nicht gangbar ist, soll man an mechanische Korrektur herangehen (Plattfußeinlagen nach Maß), fixierende Apparate (z. B. für die seitlichen Abweichungen bei Wackelknien), entlastende Apparate für Fuß, Knie und Hüfte (in schweren Fällen Hessing). In manchen Fällen findet man z. B. auch im Radfahren eine vorzügliche Lösung der gelegentlichen Entlastung auf lange Strecken.

Bei Störungen der endokrinen Drüsen leistet die Substitutionstherapie oft Gutes (Ovarialpräparate bei Störungen der ovariellen Funktion, Thyreoidin bei Adipositas dolorosa usw.). Bei Arteriosklerose wirkt Jod und Aderlaß oft sehr günstig auf die arthritischen Beschwerden.

Erst wenn man sich mit den bekannten Schädlichkeiten genügend beschäftigt und ihre Beseitigung eingeleitet hat, soll man an die zweite Aufgabe herangehen, die Steigerung der Vitalität.

Hier gibt es mannigfaltige Wege. Von besonderem praktischen Wert ist die parenterale Reizbehandlung, von der wir bereits oben gesprochen haben.

Heilner war einer der ersten, die sich in dieser Richtung therapeutisch der Gelenkerkrankungen besonders angenommen haben. Er injizierte den Kranken intravenös einen Extrakt entweißten Knorpels (Sanarthritis). Dabei beobachtete er ausgesprochene Herdreaktionen in den erkrankten und erkranktgewesenen Gelenken, sah mehr oder weniger starke Fiebererscheinungen als Ausdruck der Allgemeinreaktion auf-

treten und konnte oft nach wenigen Injektionen erhebliche Besserung sowohl der Schmerzen wie auch der Funktion und der Schwellungen erzielen. Seine Resultate waren gut und fanden durch zahlreiche Nachprüfungen viele Anhänger. Seine theoretischen Anschauungen, die er durch die praktischen Resultate als erwiesen hielt, waren eigenartig: Durch Einverleibung tierischen Knorpelextraktes wollte er den verloren gegangenen lokalen Gewebsschutz des erkrankten menschlichen Knorpels wieder herstellen. Diesen Gedanken übertrug er auch auf andere Gewebe und versuchte durch Behandlung mit Intimaextrakten (Telatuten) den Gewebsschutz der Gefäße bei Arteriosklerose zu erneuern. Auch in den Anschauungen der Wirkungsweise des Sanarthritis fand er zunächst einzelne Anhänger. Jetzt darf der Gedanke der spezifischen Wirkungsweise dieser Extrakte wohl allgemein als abgelehnt gelten, nachdem man erkannt hat, daß dem Sanarthritis nach keiner Richtung hin eine spezifisch knorpelgewebsschützende Eigenschaft zukommt, die sich nicht durch andere Mittel auch erreichen ließe.

Die Proteinkörpertherapie wurde frühzeitig auf Gelenkerkrankungen angewandt. Edelmann sah in der Milchbehandlung des akuten Gelenkrheumatismus eine wichtige Unterstützung der Salizylbehandlung. Saxl wandte die Milch bei akutem Gelenkrheumatismus erfolgreich auch ohne Salicyl an. Müller und Weiß sahen Günstiges durch Milchinjektionen bei gonorrhöischen Gelenkentzündungen und hielten die Fieberreaktion für das Ausschlaggebende. Schmidt beschreibt die Reaktionen nach Milch- und Tuberkulininjektionen bei nichttuberkulösen Gelenkerkrankungen. Voigt beschreibt seine Erfolge mit kolloidalem Jodsilber. In Anlehnung an diese mehr vereinzelt Ergebnisse machte ich selbst systematische Untersuchungen über die Wirkung von Proteinkörpern und später der verschiedenartigsten anderen Reizmittel auf chronische Muskel- und Gelenkerkrankungen, wobei ich das größte Gewicht auf die verschiedenartige Reaktionsfähigkeit des Körpers und das sich daraus ergebende Dosierungsproblem (Schwellenreiztherapie) legte. Untersuchungen französischer Autoren weiter ausbauend führte Meyer-Bisch die intramuskuläre Schwefelölbehandlung in Deutschland ein. Die Vaccine- und Autovaccine-therapie hat sich bei den geringen Erfolgen hier wenig eingebürgert; dagegen hat sich die von Ponndorf auch bei Gelenkerkrankungen geübte und empfohlene Tuberkulinintrakutanbehandlung weiter ausgebreitet, die in dem Baunscheidtismus ihr Gegenstück in der Volksmedizin findet.

Die Ameisensäuretherapie leistet in vielen Fällen Gutes. Über sie liegen von klinischer Seite nur wenig Resultate vor. Sie hat besonders unter homöopathischen Ärzten Verbreitung gefunden. Ameisensäurehaltige Mittel wenden auch seit langem Gemmel (Urtsiaryl) und Volkmar (Fonabisit) an. Das letzthin angepriesene Injektosan (Ameisensäuremilchzucker und Methylenblau) hat sich uns bei klinischer Nachprüfung als wirkungslos erwiesen.

Die Wirkungen dieser parenteral gegebenen Mittel sind denen gewisser physikalischer Energiemengen ganz auffallend ähnlich. So erzielt man mit Röntgenstrahlen ebenfalls Reaktionen in den erkrankten Gelenken und benutzt sie zur Behandlung. Noch verbreiteter ist die Anwendung von Thorium- und Radiumemanation als Inhalation, in Form von Radiumwässern und als Injektion.

Das führt zu der Balneotherapie über, deren altbekannte Reaktionen sich zweifellos mit den Reaktionen vergleichen lassen, die man nach den angegebenen parenteralen Mitteln erlebt (Bier, Schober, Géronne). Bemerkenswert und wichtig für die Therapie ist es, daß sich die bei den verschiedenen Patienten sehr schwankend verhaltende Reaktionsbereitschaft des Körpers sich den verschiedenen Reizenergien gegenüber auffallend gleichartig erweist.

Diese Reaktionen sind nicht nur das Gemeinsame, was alle die angegebenen Methoden untereinander verbindet, sondern zugleich auch das Konstante und Typische bei der parenteralen Reiztherapie, und sie geben einen Anhaltspunkt sowohl für die Wirkungsweise wie auch für die Art der nutzbringenden Anwendung der Therapie.

Die chronischen Muskel- und Gelenkerkrankungen antworten auf Reizbehandlung mit Reaktionen, die subjektiv wie objektiv viel deutlicher in Erscheinung treten wie bei vielen anderen Erkrankungen. Das hat ihnen auch neben den günstigen therapeutischen Erfolgen das große theoretische Interesse für die Reiztherapie gewonnen. Unter den Reaktionen unterscheidet man grobschematisch die Herdreaktionen von den Allgemeinreaktionen und den Lokalreaktionen. Als Herdreaktionen bezeichnet man das Auftreten von entzündlichen Erscheinungen an den Krankheitsherden, die sich je nach ihrer Stärke durch Schwellung, Rötung, Funktionsänderung, frühzeitiger aber noch durch die Empfindungen vom leisesten Ziehen bis zu den stärksten Schmerzen ausdrücken können, um gelegentlich einer völligen Schmerzlosigkeit Platz zu machen. Unter Allgemeinreaktion versteht man Veränderung des Allgemeinbefindens von leichter Abgeschlagenheit bis zum stärksten Schüttelfrost, Erbrechen, Schweißausbruch usw. Die Lokalreaktionen sind die Erscheinungen an der Injektionsstelle.

In diesen Reaktionen tritt das alte Heilprinzip des Akutmachens chronischer Entzündungen zum Vorschein, auf das Bier immer wieder hingewiesen hat. Damit ist auch das Wichtigste gesagt, was wir über die Wirkungsweise der Reiztherapie kennen: Fremde Energie wird dem Körper zugeführt (Reize), auf die er mit einer Veränderung seiner Zelltätigkeit antwortet (Reaktion). Die Stärke der Reaktion ist nicht allein abhängig von der quantitativen Reizstärke, sondern auch von der Reaktions- und Entzündungsbereitschaft des Gewebes, die in weiten Grenzen variabel ist. Dieser Begriff der Reiztherapie, der weit über den Rahmen der parenteralen Eiweiß- und Reizkörpertherapie hinausgeht, umschließt das allen Gemeinsame. Wie der Mechanismus zwischen Reiz und Reaktion im Körper bei den verschiedenen Reizmöglichkeiten im Einzelfalle nun beschaffen ist, bleibt im ganzen noch unklar. Ob wir z. B. bei der parenteralen Proteinkörpertherapie einen gleichen Wirkungsmechanismus anzunehmen haben wie bei der parenteralen Reizkörpertherapie mit nicht-eiweißhaltigen Mitteln oder gar der oralen Reiztherapie, über die wir noch zu sprechen haben, ist durchaus zweifelhaft. Es ist sogar wahrscheinlich, daß bei einer einzigen Reizbehandlung, z. B. bei einer Milchinjektion, nicht ein einheitlicher Reizvorgang vorliegt, sondern sich teils verstärkend, teils abschwächend die verschiedenartigsten reizauslösenden Komponenten nebeneinander herlaufen. Und zwar kann als Reiz wirksam sein sowohl der chemische Charakter des betreffenden Reizmittels wie zugleich auch sein physikalischer Zustand (Isotonie, Anisotonie, kolloidaler Zustand, Ionisation usw.), andererseits kann ein Reiz im Körper teils direkt den Krankheitsherd angreifen teils erst auf dem Umwege über die Erregung anderer Organe (Drüsen, vegetatives Nervensystem,

Zellzerfall usw.) Einfluß auf den Herd gewinnen. Hierin liegt die außerordentliche Unsicherheit der ganzen Reiztherapie, die sich in der Praxis mehr auf klinische Beobachtung als auf Kenntnisse ihrer Wirkungsweise aufbauen kann. Die Erfahrung ist also das Wichtigste, und die Reaktionen als das einzig Sichere in der Reiztherapie müssen uns den Anhaltspunkt geben, nach dem wir uns in der Anwendung zu richten haben.

Krankheit verändert die Reizbarkeit des Gewebes, und im allgemeinen gilt die Regel, daß gesundes Gewebe gegen Reize sehr widerstandsfähig ist, akut entzündetes nur auf große, chronisch entzündetes Gewebe auf kleine und kleinste Reizdosen anspricht. Die Reaktion stellt die Abwehr des Körpers gegen den betreffenden Eingriff dar. Der Reiz bedeutet also stets eine Störung des bestehenden Reizgleichgewichtes. Die Störung wird zur Schädigung, falls der Reiz zu groß ist, sie wird zum Heilmittel, falls die wohl-dosierte Heilmittelreaktion zugleich einen günstigen Einfluß auf die Abwehrreaktion des Körpers gegen die bestehende Krankheit ausübt. Therapeutisches Ziel ist Steigerung der Abwehr- und Regenerationstätigkeit des Körpers. Ist zu einer solchen Steigerung der Körper nicht mehr fähig, so können weitere Reize nur noch schaden. Jede Reiztherapie ist daher an sich nicht harmlos, sondern ein streng zu erwägender Eingriff in die Zelltätigkeit. Die in jedem Falle empirisch zu findende Reizstärke, die die höchste Leistungssteigerung hervorruft, bezeichnen wir als Schwellenreiz.

Wie finden wir bei den Gelenkerkrankheiten den Schwellenreiz?

Entsprechend ihrer Reizempfindlichkeit brauchen wir für akute Krankheiten große, für chronische Krankheiten geringere Dosen. Je nach der Art der Krankheit und der Individualität des Patienten bestehen aber in der Höhe der Dosierung noch erhebliche Unterschiede, die sich nur an der Reaktion regulieren lassen. Unter den Reaktionen ist die Herdreaktion das therapeutisch Wesentliche. Starke Allgemeinreaktionen sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Für akute Krankheiten haben sich starke Herdreaktionen als erforderlich erwiesen. Ob diese starken Herdreaktionen auch von starken Allgemeinreaktionen begleitet werden, ist individuell sehr verschieden und bei den akuten Krankheiten von geringerem Belange. Bei chronischen Erkrankungen bedarf man Herdreaktionen, die gerade noch oder gerade nicht mehr bemerkbar sind; und zwar läßt man einer anfänglich deutlicheren Reaktion durch Verminderung der Dosen schwächere Reaktionen folgen, um gelegentlich während der Behandlung einmal wieder eine kräftigere Reaktion hervorzurufen. Da durch jede Reizbehandlung die Reaktionsfähigkeit der Zelle geändert wird (Sensibilisierung), ist bei der Wahl der folgenden Reizdosis darauf zu achten. Man setze die Behandlung erst fort, wenn die vorangegangene Reaktion abgeklungen ist, wozu im allgemeinen bei akuten

Krankheiten 1—2, bei chronischen 3—4 Tage erforderlich sind. Ist in langwierigen Fällen die Behandlung mehrere Wochen durchgeführt, so bedarf der Körper für 3—4 Wochen der Ruhe, um wieder auf die parenteralen Reizmittel günstig zu reagieren.

Welche Mittel sollen wir verwenden?

Überblicken wir die Literatur, so finden wir bald dies, bald jenes Mittel besonders empfohlen. Das hat seinen Grund wohl darin, daß jeder die Dosierung des Mittels am besten beherrscht, das er am meisten angewandt hat. Es zeigt sich nun aber, daß bei längerer Behandlung jedes neue Mittel zunächst günstiger zu wirken scheint, als das vorher verwandte. Das spricht für die Zweckmäßigkeit des Wechsels der Mittel, um so mehr, als fortgesetzte Behandlung mit reinen Proteinkörpern auch bei kleinen Dosen und geringen Reaktionen zu kachektischen Erscheinungen führen kann. Aber nicht nur der Wechsel, sondern auch die Kombination mehrerer Reizmittel verstärkt die Wirkung und vermindert die Gewöhnung.

Da wir in den Herdreaktionen das therapeutisch Wesentliche erblicken und starke Allgemeinreaktionen nach Möglichkeit vermieden sehen wollen, so wählen wir Mittel, die vom Gesunden möglichst reaktionslos vertragen werden, beim Kranken aber ausgesprochen Herdreaktionen hervorrufen. Bei Gelenkerkrankungen sind am meisten gebraucht worden Sanarthritis, Schwefelöl und Yatren-Kasein. Bei dem Sanarthritis, das intravenös injiziert wird, hat man die Reaktionsstärke wenig in der Hand und erlebt häufig starke Allgemeinreaktionen, so daß man klinische Behandlung schwer umgehen kann. Die Schwefelölemulsion wird intraglutäal injiziert. Sie macht lokale Infiltrate und führt ebenfalls in vielen Fällen zu sehr starken Allgemeinreaktionen mit Fieber, Schüttelfrost und Erbrechen. Wir wenden sie daher nur da an, wo wir starke Reaktionen erzielen wollen. Yatren-Kasein hat den Vorzug der geringen Allgemeinreaktion bei ausgesprochener Herdwirkung, ist durch die Yatrenwirkung stets steril und hat eine größere Anwendungsbreite. Wegen seiner leichten Dosierbarkeit und seinen geringen Allgemeinerscheinungen eignet es sich auch besonders für die ambulante Behandlung, die in der Gelenkbehandlung immer das Wesentliche bleiben wird. Der größte Teil der Gelenkkranken kommt gar nicht zum Liegen, und auch für die schwersten Formen ist es wichtig, ihnen frühzeitig vorzubeugen. Bei schweren Gelenkveränderungen bestehen die Erfolge mehr in einer Linderung der Schmerzen, einer Besserung der Funktion und einem Aufhalten des Prozesses als einer restitutio ad integrum.

Neben der allgemeinen Reizbehandlung, bei der wir am Orte der Wahl (Rückenmuskulatur, Glutäen, intravenös) injizieren, haben wir Möglichkeiten, vornehmlich auf bestimmte Gelenke einzuwirken, indem wir z. B. mit kleineren Reizmengen in die Nähe der Krankheitsherde

injizieren. Oder man greift ganz lokal an, indem man sich die besonders schmerzhaften Punkte in der Muskulatur, Sehnenansätzen, Fettgewebe und periartikulärem Bindegewebe aufsucht, in denen sich häufig ganz zirkumskripte hyperalgetische Zonen finden, die in dem subjektiven Krankheitsbilde vorherrschend sind. Die einfachste Methode ist, diese Gewebsteile mit einer isotonischen Kochsalzlösung mit  $\frac{1}{2}$ proz. Novokain zu infiltrieren, wodurch man rein mechanisch durch Dehnung und Quellung des betroffenen Gewebes entweder die reizauslösenden Zustände beseitigt oder das hyperalgetische Neuron desensibilisiert. An Stelle der physiologischen Kochsalzlösung kann man auch kleine Mengen von irgendwelchen Reizstoffen zur lokalen Behandlung verwenden, wozu sich Eiweißstoffe allerdings schlecht eignen. Wir haben zu diesem Zwecke  $\frac{1}{2}$ —5proz. Yatrenlösung, Glycerin, kolloidalen Schwefel (Schwefeldiasporal von Klopfer), stark verdünntes kolloidales Silizium (Siliquid Böhringer; vgl. Gerh. Zimmer) u. a. m. verwandt und gebrauchen nach vielen Versuchen jetzt im allgemeinen eine verdünnte Yatren-Siliziumlösung, die wir je nach ihrer Wirkung im Einzelfalle mit physiologischer Kochsalzlösung noch weiter verdünnen. Auch da, wo bei der Allgemeinbehandlung Yatren-Kasein zu starke Reaktionen hervorruft, verwenden wir die Lösung zur intramuskulären Behandlung.

Eine andere Methode der allgemeinen Reizbehandlung hat bisher noch nicht die Beachtung gefunden, die ihr in theoretischer wie insbesondere in praktischer Beziehung gebührt, die orale Reiztherapie. Es hat sich erwiesen, daß gewisse Stoffe, oral gegeben, auf lokale Krankheitsherde in ähnlicher Weise reaktionsauslösend und entzündungsverstärkend wirken können, wie die parenterale Reiztherapie. Die oralen Reizmittel führen sogar auch zu ganz ausgesprochenen Allgemeinreaktionen, die allerdings zum großen Teil an die Entstehung einer Herdreaktion gebunden sind, während diese Mittel ohne Herdreaktion in großen Dosen vertragen werden. Auffallend ist auch die Kongruenz der Leukocytenkurven nach parenteralen und oralen Reizmitteln. Zur oralen Reiztherapie können solche Stoffe verwandt werden, die durch den Verdauungsakt nicht oder nur wenig verändert werden und als Fremdkörper in den Blutkreislauf gelangen. Über ähnliche Wirkung der Mittel aus der Reihe der Analgetika, Narkotika und Antipyretika hat bereits Königer berichtet. Die chronisch-rheumatischen Muskel- und Gelenkerkrankungen eignen sich für diese orale Behandlung in vielen Fällen ausgezeichnet. Dadurch ist in der Praxis die Möglichkeit gegeben, auch bei den Patienten, bei denen in der Praxis eine Injektionsbehandlung nicht durchzuführen ist, eine allgemeine Reizbehandlung anzuwenden. Empfehlenswert ist es auch, parenterale Reizbehandlung mit oraler abwechseln zu lassen. Unsere Untersuchungen über orale Reizmittel erstreckten sich zunächst auf Methylenblau und

Yatren, später prüften wir auch Silizium (Natrium silicicum, Silistren) und Schwefel mit ähnlichen Resultaten nach. Auch bei oralen Reizmitteln kann man durch geeignete Kombinationen die Herdwirkung steigern, die Allgemeinreaktionen abschwächen. So haben wir mit Vorteil uns der Irritrentabletten bedient, die sich aus Schwefel, Silizium, Ammonium phosphoricum und Yatren zusammensetzen. Wie bei der parenteralen Reiztherapie, so hängt auch bei der oralen der therapeutische Erfolg von der individuellen Dosierung und den richtigen Intervallen ab, und zwar gilt die Regel, die Dosis so hoch zu wählen, daß sie gerade keine spürbaren Reaktionen hervorruft. Ziehen in den Gelenken, Abgeschlagenheit und Schläfrigkeit sind hier der Ausdruck von Herd- und Allgemeinreaktionen und ein Zeichen für zu hohe Dosierung. Das Intervall soll man auf 2—4 Tage und mehr bemessen und die Gaben am besten früh nüchtern nehmen lassen. 1—3 Tabletten früh nüchtern jeden dritten Tag ist die häufigste Anwendungsweise. Wenn man die Patienten belehrt, so hohe Dosen zu nehmen, daß sie danach gerade keine Reaktionen mehr verspüren, so stellen sie sich am besten selbst auf die richtige Dosierung ein. Am meisten eignen sich für die orale Behandlung Fälle von chronischem Muskelrheumatismus und lokalen arthritischen Erscheinungen.

Durch die parenterale und orale Reiztherapie sind Badekuren keineswegs überflüssig gemacht worden. Im Gegenteil erscheint es besonders zweckmäßig, die medikamentöse Reiztherapie durch Bäderbehandlung zu unterbrechen. Da sich im allgemeinen die Reizempfindlichkeit der Patienten gegen die Bäder ebenso verhält, wie gegen die parenteralen Reizmittel, so können wir auf Grund der Beobachtungen nach den Injektionen Rückschlüsse für die zweckmäßigste Art der Bäderbehandlung in jedem Falle ziehen. Hochempfindlichen Patienten wird man keine schweren Moorbäder zumuten. Leider sind für große Teile der Bevölkerung unter den heutigen Verhältnissen Badereisen nicht mehr durchzuführen. Für sie ist die medikamentöse Reiztherapie um so wichtiger.

Durch Bäder im Hause können Badekuren nicht ersetzt werden, da die kurgemäße Lebensweise eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt. Von Wannenbädern eignen sich vornehmlich die Schwefelbäder für rheumatische Erkrankungen. Selbst Bäder in reinem destillierten Wasser machen, wie wir zeigen konnten, die gleichen Reaktionen und Veränderungen im Blutbild, wie die Wildbäder, werden aber praktisch keine Rolle spielen.

Wichtiger für die Hausbehandlung sind die übrigen physikalischen Heilmethoden, die zumeist mehr lokal angreifen.

So ist die Massage in vielen Fällen unentbehrlich. Es ist ein Mangel, daß ihre Technik nur von so wenigen Ärzten beherrscht wird. Denn die Massage ist eine ärztliche Kunst und

verlangt sorgfältige Individualisierung, wie wir sie vom ärztlichen Hilfspersonal nicht erwarten können. Um die Massagetechnik bei den Nerven- und Muskelerkrankungen hat sich besonders Cornelius verdient gemacht. Allerkräftigste Muskelmassage, die sich in vielen Fällen von Muskelrheumatismus glänzend bewährt hat, wird auch von Lange und Everbusch sehr empfohlen. Doch Vorsicht bei der Massage entzündlicher Gelenke! Ein wichtiger Teil der Massage sind die aktiven und passiven Bewegungsübungen, die ebenfalls eine gute Technik verlangen. Vorsichtige Mobilisation versteifter Gelenke durch feinschlägige und schmerzlose Schüttelungen erzielen meist ganz andere Resultate als forcierte Bewegungen in Narkose, die zu neuen Entzündungen führen können. Bei der Beurteilung der Massagewirkung als einer mechanischen Tätigkeit am lebenden Gewebe soll man weniger an rein mechanische Wirkungen denken als an die Anregung der Zelltätigkeit, die den wesentlichen Faktor ausmacht. Eine große Apparatur für Massage und Bewegungsübungen ist überflüssig. Die fühlende Hand ist zur Behandlung im allgemeinen geeigneter als mechanische Apparate, von denen wir für die Praxis besonders empfehlen die Abduktionsschiene bei Schultergelenksversteifungen, die Glissonsche Schlinge für Bechterew und einen kräftigen Vibrationsapparat. Aktive und passive Atmungsübungen braucht man bei Starre des Brustkorbes, die für die betreffenden Patienten immer ein schweres Leiden ist (chronische Bronchitis, Pneumoniegefahr). Unter den übrigen gymnastischen Übungen, die einen breiten Raum in der Behandlung der Arthritiker einnehmen, wollen wir noch auf die Klappschen Kriechübungen hinweisen, die wir stets bei Bechterew und Brustkorbstarre anwenden.

Die Wärmebehandlung ist noch immer eine der wertvollsten Hilfsmethoden geblieben und hat ein weites Indikationsfeld. Die alten Bierschen Heißluftapparate sind in den meisten Fällen noch nicht übertroffen und sind für den Praktiker wichtiger als teure elektrische Apparate. Wertvoll ist die vaginale oder rektale Diathermiebehandlung bei Koxitis, da man durch äußere Anwendung von heißer Luft oder Lichtbügel an das tiefliegende Hüftgelenk nicht herankommt. Die Sonnenbehandlung wirkt in vielen Fällen günstig, muß aber sorgfältig abgestuft werden. Wichtiger als lokale heiße Wasserbäder sind Bäder in heißem Sand, die sich jeder Patient leicht herstellen kann. Bei Veränderung der Fingergelenke (chronischer Gelenkrheumatismus) lasse man die Patienten den heißen Sand mit den Fingern durchkneten. Auch lokale Packungen mit Fango oder Pystianschlamm, die im Hause ausgeführt werden können, werden in vielen Fällen sehr angenehm empfunden und lindern die Schmerzen.

Die parenterale oder orale Reiztherapie, vereinigt mit solchen physikalischen Heilmethoden,

erzielt in vielen Fällen ausgezeichnete Erfolge. Man soll aber mit einer solchen kombinierten Behandlung nicht von vornherein beginnen, sondern die physikalischen Methoden erst dann hinzuziehen, wenn man durch die Reiztherapie allein die Reaktionsfähigkeit des Patienten erst genau studiert und die Dosierung richtig eingestellt hat.

Gelegentlich steht die Schmerzhaftigkeit eines Prozesses so im Vordergrund des klinischen Bildes, daß man alles daran setzen muß, erst die Schmerzen wenigstens bis zu einem erträglichen Maße zu lindern. Hier kann die von Mendel inaugurierte intravenöse Atophanbehandlung in Form von löslichem Atophan, Atophanyl (Atophan und Salicyl) oder Leukotropin (Phenylchinolinkarbonsäure und Urotropin) täglich 5 bis 8 ccm gelegentlich verblüffende augenblickliche Erfolge zeitigen, durch die die Schmerzen auch für längere Zeit beseitigt sein können. Wir ziehen dabei das Atophanyl mit seiner Salizylkomponente vor. In einer ganzen Anzahl von Fällen ist diese Behandlung allerdings gänzlich erfolglos, ohne daß man bisher ein genaues Indikationsgebiet angeben könnte. Ungünstige Nebenerscheinungen werden nicht beobachtet. Es empfiehlt sich daher, in den entsprechenden Fällen mit Atophanyl wenigstens einen vorläufigen Versuch zu machen, den Patienten aber vorher zu sagen, daß es sich dabei um einen Versuch handelt, der in manchen Fällen einen glänzenden, schlagartigen Erfolg hat, in anderen aber völlig versagt. Es gibt leider verzweifelte Fälle, bei denen man ohne dauernde Gaben von Analgetics nicht auskommt. Aspirin, Pyramidon, Atophan, Treupelsche Tabletten, Gelonida antineuralgica usw. behalten dort ihren Platz.

Bei der großen Unterschiedlichkeit in der Reaktionsfähigkeit der Gelenkerkrankungen sollen zum Schlusse einige grobe Dosierungsregeln angegeben werden, die nur als allgemeine Richtlinien zu gelten haben und nach den individuellen Eigenheiten entsprechend den jeweiligen Reaktionen korrigiert werden müssen:

**Akuter Gelenkrheumatismus:** Hier sind die klinischen Ergebnisse der Reiztherapie noch zu ungewiß, als daß man sie für die Praxis empfehlen könnte. Subakute, besonders monartikuläre Reste eignen sich dagegen meist recht gut und verlangen größere Dosen (1—2 ccm Yatren-Kasein jeden zweiten Tag).

**Akute gonorrhöische Gelenkentzündungen:** Sehr gute Resultate bei möglichst frühzeitiger Behandlung mit hohen Dosen (2—5 ccm, erst täglich, dann jeden 2—3. Tag in fallenden Dosen; kleine Dosen sind wirkungslos!) Gleichzeitig Stauung, Bewegungsübungen! wo nötig im heißen Wasserbad.

**Osteoarthritis der großen Gelenke:**

a) Kniegelenke, Fußgelenke, Schultergelenke: spürbare Reaktionen bei geringen

Dosen (0,2—1,0 ccm). Eventuell lokale Injektionen mit verdünnter Yatren- oder Yatrensiliziumlösung.

b) Hüftgelenke: sind gegen Reize besonders empfindlich. Deutliche Reaktionen soll man hier vermeiden da sich sonst die Schmerzen vermehren. Yatren-Kasein wirkt im allgemeinen zu stark.  $\frac{1}{2}$ —2 Proz. Yatrenlösung oder Yatren-Siliziumlösung 0,2—0,5 ccm 2 mal wöchentlich. Diathermie vaginal oder rektal, wo nötig, Entlastung. Man achte auf Adduktionskontrakturen, wahre und scheinbare Verkürzungen und korrigiere gegebenen Falles durch Hackenerhöhung.

**Bechterewsche Erkrankung:** ist auffallend widerstandsfähig gegen parenterale und orale Reizmittel. Reaktionen sind meist objektiv wie subjektiv sehr gering. Mit großen Dosen (1,0—2,0 ccm) im allgemeinen gute Resultate bei gleichzeitigen Atemübungen, Gymnastik und Kriechübungen (Thoraxstarre!).

**Polyarthrits chronica progressiva:** ein klinisch sehr verschiedenartiges Bild mit wechselnder Reaktionsfähigkeit. Dosen von 0,2 bis 2,0 ccm. Selbst bei leichten Temperaturerhöhungen Vorsicht mit Reiztherapie.

**Arthritis urica:** Für die Praxis noch Vorsicht mit Reiztherapie, kleinste Dosen und Verdünnungen!

**Muskelrheumatismus, akuter:** große Dosen 1,0—3,0 ccm.

**Muskelrheumatismus, chronischer:** kleinere Dosen, 0,3—1,0 ccm, Massage und Wärmebehandlung.

**Neuralgien:** Keine großen Reizdosen! Bewährt haben sich hier Vakzinen (Döllken), Vakzineurin, Neuroyatren, von dem man 0,3—1,0 ccm, bei stärkeren Reaktion Verdünnungen mit physiologischer Kochsalzlösung 1:5—1:10 gibt.

**Dupuytren'sche Kontrakturen:** 5 Proz. Cholinchloridinjektionen (Fränkel) 5—10 ccm alle 2 Wochen um die kontrahierte Faszie. (Vorher Novokain zur Unempfindlichkeit). Wärmebehandlung, Watteverband und tägliche manuelle Dehnung leisten oft Vorzügliches und machen in vielen Fällen Operationen überflüssig.

Zusammenfassend läßt sich über die Gelenkerkrankungen und ihre Grenzgebiete sagen: Es handelt sich um Krankheitszustände, die weder ätiologisch noch anatomisch-pathologisch einheitlich umgrenzt sind. Unsere Kenntnisse von ihnen sind im einzelnen noch sehr gering. Erfahrung in den Zusammenhängen und gute klinische Beobachtung spielen in jedem Falle die Hauptrolle. Wer sich mit verständnisvoller, eingehender Liebe der Behandlung der chronischen Gelenkerkrankungen annimmt, wird viel Gutes leisten, wer sich auf schematische Methodik verläßt, erlebt an seinen Erfolgen keine Freude.



## 2. Über Nierentuberkulose<sup>1)</sup>.

Von

Dr. Lentze in Münster i. W.

Die tuberkulöse Erkrankung der Niere kommt dadurch zustande, daß von einem im Körper bereits bestehenden Herde aus, z. B. von kranken Bronchialdrüsen, Tuberkelbazillen in die Blutbahn und mit dem Blute in die Nieren gelangen. Hier setzen sie sich entweder als Embolus fest, oder sie werden geradezu in die Harnkanälchen ausgeschieden. Um in die Harnkanälchen zu gelangen, müssen sie aber die Glomeruli passieren. Normale Glomeruli lassen jedoch keine Bazillen durch, es müssen vielmehr durch voraufgegangene Entzündungen geringe Läsionen des Glomerulusepithels vorhanden sein. Die ausgeschiedenen Bazillen setzen sich in den geraden Kanälen der Markkegel, wo eine Verlangsamung des Harnstromes eintritt, fest, und machen nun die sog. Ausscheidungstuberkulose.

Die tuberkulöse Erkrankung der Niere stellt nicht ein einheitliches Krankheitsbild dar, sie kommt vielmehr in verschiedenen Formen vor. Zunächst als **miliare** Nierentuberkulose im Gefolge einer akuten allgemeinen Miliartuberkulose. Hierbei ist die Niere beiderseits von zahlreichen miliaren Tuberkeln durchsetzt; man sieht auf der Oberfläche und Schnittfläche der Nieren grauweiße, mehr oder weniger scharf umgrenzte Knötchen, die meist ein wenig hervorragen. Diese Form tritt vornehmlich in jungen Lebensjahren auf. Klinisch treten ihre Symptome und ihre Bedeutung zurück vor der Schwere der allgemeinen tuberkulösen Infektion. An irgendeine Ausheilung oder therapeutische Beeinflussung ist natürlich nicht zu denken.

Die zweite, weitaus häufigste Form der tuberkulösen Infektion der Niere stellt jene Form dar, bei welcher die chronische tuberkulöse Infiltration mit anschließendem käsigem Zerfall im Vordergrund steht (**käsig-kavernöse Form**). Sie lokalisiert sich oft, scheinbar primär, in den Markkegeln und ruft von hier aus ausgedehnte Zerstörungen des Organs hervor, oft ohne schwere Beteiligung anderer Organe. So können langsam die Markkegel und das angrenzende Nierengewebe ganz fortgefressen werden, bis schließlich „die Nieren nur noch einen vielbuchtigen, mit käsigen Wandungen versehenen Sack darstellen“. Sie wird daher auch Nephrophthise genannt. An sie denkt man in erster Linie, wenn kurz von Nierentuberkulose gesprochen wird. Diese Form findet sich nach Küster bei 10 Proz. der an Tuberkulose Gestorbenen. Und diese Form hat vor allem auch chirurgisches Interesse, denn man nimmt an, und zahlreiche Befunde haben es bestätigt, daß sie in den frühen und mittleren

Stadien meist einseitig ist und auch außergewöhnlich lange einseitig bleibt. Nach Israel soll das in 88 Proz., nach Krönlein gar in 95 Proz. der Fälle zutreffen. Diesem Umstande ist es zu danken, daß man sie oft mit so gutem Erfolge chirurgisch angreifen kann.

Die dritte, weniger allgemein gekannte Form der tuberkulösen Erkrankung der Niere ist die sog. **tuberkulöse Nephritis**, mit allen Symptomen einer parenchymatösen und interstitiellen Nephritis, wenn diese Ausdrucksweise gestattet wird. Über sie wollen wir hier nicht sprechen, sie hat chirurgisch ebenfalls kein Interesse.

Was die **Häufigkeit** der Nierentuberkulose angeht, so will ich hier nur eine Beobachtung von Hingst anführen, der über ca. 5000 Sektionen an der Münchener Anatomie berichtet. Nach ihm kommen auf 100 Todesfälle 5 Fälle von Nierentuberkulose, und von 100 Tuberkulösen hatten 13 eine tuberkulöse Miterkrankung der Niere. Tamayo fand unter 100 Tuberkulosefällen sogar 21 mit Nierentuberkulose. Aus diesen Zahlen ersieht man, wie häufig die Nieren bei anderweitiger, im Körper bestehender Tuberkulose miterkranken.

Von der erkrankten Niere aus erfolgt dann weiterhin die Erkrankung des übrigen Harntraktes auf **deszendierendem** Wege, d. h. im Sinne des Harnstromes. Daß die Niere außer auf hämatogenem Wege, auch **aszendierend**, d. h. von der Blase her, gegen den Harnstrom, infiziert werden könne, wird von einigen Autoren angenommen, von den meisten aber durchaus bestritten. Der häufigste Infektionsweg ist jedenfalls der hämatogene.

Die **Genitaltuberkulose** ist eine selbständige Krankheit und von der Nieren- und Blasen-tuberkulose unabhängig. Wenn bei einer männlichen Genitaltuberkulose eine Blasen-tuberkulose auftritt, so ist auch ein Nierenherd vorhanden. Man kann sich auch schlecht vorstellen, wie von einem erkrankten Hoden oder Nebenhoden aus die Blase infiziert werden sollte. Hinter einer Blasen-tuberkulose steckt immer eine Nierentuberkulose.

**Symptome der Nierentuberkulose.** Die Diagnose der vorgeschrittenen Nierentuberkulose ist leicht, dagegen ist sie bei beginnender Erkrankung oft schwierig. Aber es ist sehr wichtig, die Diagnose früh zu stellen und sie läßt sich früh stellen, wenn wir an die Erkrankung denken und unsere Aufmerksamkeit darauf richten.

Die ersten Anzeichen sind **Störungen des Allgemeinbefindens** und Symptome von seiten der Blase im Sinne einer hartnäckigen Cystitis. **Leicht trüber Urin**, der oft nur zufällig entdeckt wird, jeder über Wochen sich erstreckende Blasenkatarrh, der nicht gonorrhöischer Natur ist, ist verdächtig, von einer Tuberkulose unterhalten zu werden. Es muß alsdann auf Tuberkulosebazillen gefahndet werden. Dazu genügt nicht eine einmalige Untersuchung; häufig sind viele Unter-

<sup>1)</sup> Nach einem in der Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen in Münster i. W. gehaltenen Vortrage.

suchungen nötig, bis man Glück hat und wirklich Bazillen findet.

Findet man Eiterkörperchen im Urin und keine anderen Bakterien, sei es *Bacterium coli* oder andere, so ist bei saurer Reaktion des Harns der Verdacht auf Tuberkulose ebenfalls sehr groß. Und wenn der Eiter bei zweckmäßiger Behandlung der Blase mit Spülungen nicht schwindet, so stammt er mit der größten Wahrscheinlichkeit aus der Niere.

Ein weiteres Anfangssymptom ist **vermehrter Harndrang**, der die Kranken in der Nacht zwei- bis dreimal oder öfter aus dem Bette treibt. Bei Frauen bilden häufig unbestimmte Unterleibsbeschwerden die ersten Symptome. Später treten Schmerzen im Verlauf des Ureters hinzu, die von der Niere zur Blase ziehen.

Dagegen können Symptome von seiten der Niere selbst oft lange Zeit fehlen. Selbst bei vorgeschrittener Nierentuberkulose werden häufig keine Schmerzen geklagt; höchstens wird ein dumpfes Druckgefühl in der Nierengegend angegeben. Die Palpation der Niere, die bimanuell und am besten in Seitenlage des Kranken zu geschehen hat, kann selbst bei vorgeschrittener Nierentuberkulose im Stiche lassen. Meist wird sich aber eine leicht vergrößerte Niere, Schmerzhaftigkeit oder Muskelspannung feststellen lassen.

Über den **Urin** bei Nierentuberkulose bleibt noch einiges zu sagen. Manchmal bildet eine unvermittelte und ohne nennenswerte Schmerzen einsetzende **Hämaturie** das erste Zeichen, ähnlich der Warnungshämoptye bei beginnender Lungentuberkulose. Das konstanteste Symptom ist **Albumen- und Eitergehalt** des Urins. Ein sauer reagierender Urin, der Eiterkörperchen aber keine Bakterien enthält, kommt, wie bereits gesagt, praktisch genommen, nur bei Tuberkulose vor. Die Eiweißmenge ist meist gering, man muß schon recht genau untersuchen. Bei zeitweiligem Verschuß des Ureters kann sogar der Urin mal ganz klar werden und Ausheilung vortäuschen. Die Tuberkelbazillen lassen sich oft genug auch bei wiederholter Untersuchung nicht nachweisen. Man muß dann eventuell den **Tierversuch** zu Hilfe nehmen. Leider muß man dabei 5—6 Wochen lang auf das Resultat warten. Aber manchmal ist der Tierversuch doch sehr wertvoll und nicht zu entbehren; heute allerdings auch teuer. Von der diagnostischen Tuberkulinimpfung verspreche ich mir keine große Hilfe.

Dagegen ist von ganz enormer Bedeutung für die Frühdiagnose der Nierentuberkulose die **cystoskopische Untersuchung** und die **Ureterensondierung**. Das Cystoskop gestattet es, die allmähliche Infektion der Blase von der Niere aus Schritt für Schritt zu beobachten. Anfangs sieht man nur eine Rötung des Ureterostiums der kranken Seite, eventuell mit kleinen Ulzerationen oder gar tuberkulösen Knötchen. Die gesunde Seite bleibt zunächst frei. Später sieht man sozusagen eine Straße vom Ureterostium zum Blasen-

ziehen. Von hier aus erkrankt dann langsam die übrige Blasenschleimhaut. Ist eine Erkrankung des Ureterostiums noch nicht zu erkennen, so bringt der Ureterenkatheterismus weitere Aufklärung. Der von beiden Nieren getrennt aufgefangene Urin wird alsdann den oben erwähnten Untersuchungen unterzogen. Und man erkennt, welche Niere krank ist und ob die andere gesund ist. Bei vorgeschrittener Blasetuberkulose — Schrumpfbilase — ist die Ureterensondierung schwierig oder gar unmöglich, und für den Kranken auch schmerzhaft. Die Ureterensondierung ist ein ungefährlicher Vorgang und kann in der frühzeitigen Nierendiagnostik nicht mehr entbehrt werden.

**Therapie.** Haben wir so unter Zuhilfenahme aller genannten Mittel eine Nierentuberkulose erkannt, so fragt sich, was zu tun ist. Auf eine **Spontanheilung** kann man nicht rechnen. Es sind zwar Fälle käsig-kavernöser Nierentuberkulose mit ausheilender Tendenz beschrieben worden; und auch völlige Ausheilungen im klinischen Sinne sind beobachtet worden. Doch gingen alle diese Ausheilungen mit Obliteration des Ureters einher. Die Obliteration des Ureters führt alsdann zu einer Vernichtung des noch übrig gebliebenen Nierengewebes, ähnlich wie bei der Hydronephrose. Die Ausheilung geht also mit einer Zerstörung des Organs einher, die dem Verluste gleichkommt. Und — eine solche Spontanheilung bleibt immer noch ein sehr seltenes Ereignis. Meist kommt es bei langem Bestehen der Erkrankung der einen Niere schließlich zur Miterkrankung der anderen Niere, welcher der Kranke dann bald erliegt.

**Konservative Behandlung**, allgemeine physikalisch-diätetische Maßnahmen, wie auch Tuberkulinkuren mögen vorübergehende Besserung bringen. Nachweisliche Heilungen hat man durch sie noch nicht erzielt.

Dagegen vermag **Frühoperation**, d. h. Entfernung der kranken Niere, in 75—80 Proz. Dauerheilung zu bringen. Bedingung ist, daß eine zweite Niere vorhanden und daß diese gesund ist. Um dies nachzuweisen, brauche ich wieder die Untersuchung mit Cystoskop- und Ureterenkatheterismus, unter Zuhilfenahme der funktionellen Nierendiagnostik, um vor etwaigen unangenehmen Überraschungen bewahrt zu bleiben.

Kurz zusammenfassend möchte ich mit folgenden inhaltlich dem vorzüglichen Werke Schlagintweits „Urologie des praktischen Arztes“ entnommenen Sätzen schließen:

1. 33 Proz. aller chronischen, eiterbildenden Prozesse des Harnapparates sind tuberkulöser Natur.
2. Die Nierentuberkulose beginnt fast immer einseitig in einer Niere. Sie tritt meist zuerst als hartnäckige Cystitis in die Erscheinung.
3. Jede Cystitis, die bei Bettruhe und innerer Therapie nicht bald besser wird, und bei

kunstgerechten Spülungen gar schlimmer wird, ist tuberkuloseverdächtig.

4. Jeder Urin, der dauernd Leukocyten und keine Bakterien enthält, ist tuberkuloseverdächtig.
5. Einen tuberkulösen Hoden erkennen, ihn zu entfernen und eine Nierentuberkulose dabei zu übersehen, indem man unterläßt, den Urin auf Leukocyten und Tuberkelbazillen zu untersuchen, ist ein Kunstfehler.
6. Nach Entfernung der tuberkulösen Niere heilt die Blasen-tuberkulose ohne jede Behandlung von selber aus.
7. Die Schwere der Erkrankung wird durch die Mitbeteiligung der Blase bestimmt. Die zunehmende Erkrankung der Blase erzeugt die

maßlosen Beschwerden der Kranken. Daher sollte die Niere entfernt werden, ehe es zu einer irreparablen Erkrankung der Blase gekommen ist.

Wildbolz hat Nachforschungen über die Lebensdauer der nicht operierten Nierentuberkulose angestellt und berichtet über 316 Fälle. 33 $\frac{1}{3}$  Proz. starben innerhalb von 2 Jahren; nur 20 Proz. lebten länger als 5 Jahre, 6 Proz. länger als 10 Jahre. Gegenüber diesen traurigen Ergebnissen erscheinen die guten Operationserfolge doppelt wertvoll und müssen immer wieder von neuem dazu mahnen, eine Nierentuberkulose möglichst frühzeitig dem Chirurgen zuzuführen.

## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

Aus der orthopädischen Anstalt von Dr. Muskat.

### I. Der Plattfuß, seine Differentialdiagnose und Behandlung.

Von

Dr. Muskat in Berlin,

Facharzt für orthopädische Chirurgie.

Die außerordentlich starke Zunahme der Fuß-erkrankungen, die in vielen neueren Arbeiten hervorgehoben wird, ist auch durch eigene Beobachtung einwandfrei festzustellen. Mannigfache Schädigungen allgemeiner Natur wirken ebenso wie wirtschaftliche Fragen, die in einer weniger zweckmäßigen Fußbekleidung zum Ausdruck kommen. Außerdem aber ist nicht zu verkennen, daß gesundheitlichen Fragen weit weniger Interesse entgegengebracht wird als früher, wo die Ernährungssorgen nicht so schwere waren. Daß dabei gerade der Fuß am meisten vernachlässigt wird, ist darin begründet, daß er weit weniger als andere Körperteile offen in die Erscheinung tritt; nur so ist es zu erklären, daß sonst wohlgepflegte Menschen einen mehr oder weniger vernachlässigten und verkrüppelten Fuß haben.

Als ein großer Fortschritt ist es zu begrüßen, daß bei der Berufsberatung in neuester Zeit auf die Form und Leistungsfähigkeit des Fußes geachtet wird, und daß die Plattfußanlage für bestimmte Tätigkeit als Hindernis angesehen wird (Pölchau, Die Mitwirkung des Schularztes bei der Berufswahl. Zeitschr. f. ärztl. Fortb. 1923 Nr. 2). Ich habe anschließend an einen Vortrag in der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege 1907 ein Merkblatt zur Verhütung des Plattfußes herausgegeben, das viel Nutzen gestiftet hat (Die Verhütung des Plattfußes mit besonderer Berücksichtigung der Wehrfähigkeit. Berlin 1907, Verlag Mittler und D. militärärztl. Zeitschr. 1907/16.)

Während auf der einen Seite alle Fußschmerzen auf den lieben guten Plattfuß zurückgeführt werden, wie ihn Oppenheim etwas satirisch in seinem Lehrbuch für Nervenheilkunde nannte, wird anderer-

seits die Plattfüßerkrankung häufig verkannt und der Patient langwierigen verschiedenen Behandlungen unterworfen. Die Feststellung eines Plattfußes und die entsprechenden Maßnahmen können in solchem Falle mit einem Schlage die Erscheinungen beseitigen.

Der Plattfuß, neuerdings von Weinert (Archiv f. Orthop. 1923) als Senkplattfuß und Knickplattfuß unterschieden, ist nur in 4,3 Proz. angeboren und in 95,7 Proz. erworben. Der angeborene Plattfuß wird meist mit anderen Defekten und Deformitäten verbunden gefunden. Er scheidet infolgedessen für diese Betrachtung aus. Von den erworbenen Fällen sind traumatischer Natur 4,9 Proz., paralytischer 3,1 Proz., rachitischer 3,1 Proz., statischer Natur 88,9 Proz. Dabei muß noch berücksichtigt werden, daß es sich bei den traumatischen Fällen zunächst um eine Abknickung des Knöchels handelt (Malleolus valgus) und erst sekundär die Erscheinungen des Plattfußes eintreten. Die Anschauung, daß der Fuß des Kindes in vielen Fällen wegen der Abflachung der Fußsohle ein Plattfuß wäre, ist durch vortreffliche Arbeiten, unter anderen von Spitzzy (Über Bau u. Entwicklung des kindlichen Fußes. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. 57) widerlegt. Nach diesen Ausführungen täuscht das starke Fettpolster einen Plattfuß vor. Dasselbe gilt für den Fuß des Negers, dessen starke Fett- bzw. Muskelmassen an der Fußsohle ihn irrtümlich als Plattfuß erscheinen lassen. Durch mannigfaltige Arbeiten ist der Begriff des „Rassen“-plattfußes, den man auch den semitischen Volksstämmen nachsagte, zerstört (Schiff, Über Entstehung des Plattfußes in jugendlichem Alter. Hirschwald, Berlin 1904).

Am häufigsten liegt die Entstehung des Plattfußes zwischen dem 16. und 20. Lebensjahre. Interessante Schuluntersuchungen zeigten ferner, daß die Prozentzahl von den unteren nach den oberen Klassen zunahm. Dies würde der Vorstellung der Entstehung des Plattfußes entsprechen, da die Kinder, je älter sie werden, um so häufiger in unzuweckmäßiger Weise den Fuß belasten.

Besonders beim Turnunterricht wird durch Auswärtsstellung der Fußspitze und Anleitung zum Auswärtsgehen die Belastungsachse mehr als wünschenswert nach dem Innenrand des Fußgewölbes verschoben. Die verschiedenen Theorien des Fußgewölbes zu erörtern, ist hier nicht der Ort. Für diese Betrachtung genügt es, zu wissen, daß ein von hinten nach vorn — vom Fersenbein zu den 2. und 3. Mittelfußköpfchen — verlaufende Wölbung vorhanden ist, welche, einer Spannfeder vergleichbar, das Federn des Fußes gestattet (Verf.: Beitrag zur Lehre vom menschl. Stehen. Arch. f. Anat. 1900). Geht die Belastung zu weit, so flacht diese Feder ab, um bei dauernder Überschreitung des Elastizitätskoeffizienten sich nicht wieder aufzurichten. Außerdem aber legt sich die Feder seitlich um; es verschieben sich die Fußwurzelknochen gegeneinander seitlich, so daß schließlich eine nach innen zu vorspringende Konvexität entsteht, und der vordere Teil des Fußes nach außen abgeknickt wird (Knickfuß). Die Vorgänge dabei sind außerordentlich kompliziert und sind in neuester Zeit von Hohmann, München, eingehend und kritisch beleuchtet worden (Über Fußwurzelkontrakturen beim Pes valgus. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 44). Beachtenswert ist auch das Einsinken der vorderen Mittelfußköpfchenreihe, da dadurch ein starker Druck auf diese Teile vom Boden her eintritt, der außerordentlich schmerzhaft ist (Mortonsche Krankheit). Daß schädigende Belastungseinflüsse bei traumatischen, paralytischen und rachitischen Grundstörungen besonders wirksam sind, ist naturgemäß, ebenso, daß Menschen mit schlaffen Bändern, schwacher Muskulatur, Rekonvaleszenten, nach langdauernden, besonders nach Infektionskrankheiten, dazu neigen.

In solchen Fällen ist es daher immer zweckmäßig, bei unscharf angegebenen Schmerzen im Fuß, im Bein, ja auch bis hinauf in die Wirbelsäule, an einen beginnenden Plattfuß zu denken, besonders in den Übergangsjahren.

Die früher von Hüeter als typisch angegebenen 3 Schmerzpunkte sind heute nicht mehr maßgebend. Vielmehr wird die Besichtigung, die Zeichnung und eventuell die Röntgenaufnahme des Fußes ergeben, ob die Beschwerden auf Plattfußveränderungen beruhen. (Verf.: Bedeutung der Röntgenuntersuchung bei der Differentialdiagnose des Plattfußes. Verhandlg. der deutschen Röntgen-Ges. Bd. VI.)

Die Betrachtung des Plattfußes ergibt mannigfache Veränderungen. Der Innenrand des Fußes ist dem Boden genähert, die Gegend des Schiffbeins springt hervor, der Vorderfuß ist nach außen abgelenkt. Die Rolle des Talus ist nach der Innenseite abgeglitten, so daß der tastende Finger in die lateralen Partien des Sprunggelenkes eindringen kann. Von hinten betrachtet erscheint der Fuß im ganzen nach lateral ausgewichen, und die Achillessehne verläuft statt in gerader Richtung in einer nach außen offenen Linie. Oftmals

ist das Fußgewölbe noch erhalten, aber ein Umriß des Fußkonturs zeigt die bereits beginnende Abknickung. Das häufige Vorkommen der Spreizung der Mittelfußknochen läßt den Fuß sehr breit erscheinen, und eine Ablenkung der großen Zehe nach lateralwärts als Einleitung des Hallux valgus, und eine Dorsalbeugung der Zehen in den Grundgelenken mit Spannung der Sehnen, durch welche der Fuß verkürzt erscheint, sichern die Diagnose. Weiter zu beachten sind Schwielen, Clavi, Hautverletzungen mannigfacher Art, welche, um Schmerzen zu vermeiden den Fuß in eine unzweckmäßige, den Plattfuß begünstigende Stellung hineindrängen. Am Unterschenkel fällt die Spannung der Muskulatur auf, besonders ist die Achillessehne betroffen, da nach den neuesten Untersuchungen bei der Entstehung des Plattfußes das Fersenbein sich um eine Querachse dreht, und dadurch mit seinem hinteren freien Teil höher zu stehen kommt. Diese Spannung der Muskulatur läßt den Fuß in falscher Stellung fixiert erscheinen und ruft das Bild des fixierten, kontrakten (früher fälschlich entzündlichen) Plattfußes hervor. Eine Betrachtung der Form und Stellung der Knie zeigt, besonders bei Kindern häufig mehr oder weniger ausgesprochenes Genu valgum. Aus rein mechanischen Überlegungen muß ein Genu valgum auf die Belastung des Fußes in der Weise einwirken, daß die inneren Partien stärker in Anspruch genommen werden. Im Hüftgelenk ist auf eine Innenrotation zu achten, die namentlich bei Kindern zugleich mit X-Knie und Plattfuß in die Erscheinung tritt. Nach Hasebroek, Über infantile Muskelspannungen und ihre phylogenetische Bedeutung für die spastischen Kontrakturen (Dtsch. Archiv f. klin. Med. 1909 Bd. 97) handelt es sich bei dieser Innenrotation um atavistische Vorgänge. Die Zeichnung des Fußes zeigt die mehr oder weniger ausgesprochene Abflachung und bei Umreißung die Abknickung nach außen. Die Röntgenaufnahme, die am besten in seitlicher Richtung gemacht wird, zeigt Klaffen der Gelenke der Mittelfußknochen, welche sich gegeneinander verschoben haben und je nach der Schwere des Falles periostale bzw. ostale Wucherungen.

Aus den angegebenen Veränderungen läßt sich die Diagnose gut sichern und die Differentialdiagnosen abgrenzen. Von Verletzungen, welche häufig übersehen werden und auf Grund der Schmerzhaftigkeit irrtümlich zur Diagnose Plattfuß führen, sind Distorsionen mit Abriß oft kleinster Knochenteile, besonders am inneren Knöchel, Spontanbrüche der Mittelfußknochen, Marschgeschwulst, ohne direkt einwirkende mechanische Gewalt und Brüche des Sprungbeins und Fersenbeins zu beachten. Besonders am Fersenbein werden die Brüche oft nicht festgestellt, da sie bei gewöhnlicher Lagerung des Fußes nicht in die Erscheinung treten. In zweifelhaften Fällen muß eine Aufnahme so gemacht werden, daß das Bein im Sprunggelenk stark gebeugt wird, und die Röhre über dem hinteren Teil des Calcaneus steht.

Rheumatische Erkrankungen können ausgeschaltet werden, da noch andere Partien des Körpers befallen sind und Gelenkschwellungen dort stärker auftreten als beim Plattfuß. Bei gonorrhöischer Erkrankung wird die lokalisierte Gelenkschwellung zusammen mit der Anamnese auf den richtigen Weg führen, wie es auch bei septischen Fällen eintreten wird. Sehr schwierig ist es häufig luetische Knochenschmerzen abzugrenzen und außer der sorgfältigen, oben beschriebenen Beobachtung muß Anamnese und Wassermannreaktionen zu Hilfe gezogen werden. Die Tuberkulose ergibt besonders im Beginn der Fußknochenerkrankung ein so unscharfes Bild, daß eine Verwechslung leicht möglich wird. Es wird aber auch hier durch genaue Untersuchung des ganzen Körpers, durch Anamnese, und besonders durch sorgfältige Röntgenaufnahmen, welche Aufhellungen und Verdichtungen in den Knochen zeigen, möglich sein, eine richtige Diagnose zu stellen. Besonders auffallend sind in diesen Fällen die starken Knochenatrophien, die häufig das erste Erscheinungsbild sind. Bei der Gicht wird der typische Anfall mit Rötung und Schwellung und enormer Schmerzhaftigkeit an prädisponierten Stellen, so namentlich am Großzehenballen, wie sonstige Erscheinungen wie Tophi an den Ohren zu berücksichtigen sein. Echte Gicht (Arthritis urica) ergibt auf dem Röntgenbilde Knochendefekte entsprechend der Einlagerung der Salze an Stelle der Knochensubstanz, während Exostosen, namentlich am ersten Mittelfußknochen und auf der Sohlseite des Calcaneus — der Calcaneussporn — als Ablagerung und Reizerscheinung anzusehen und röntgenologisch festzustellen sind. Von Nervenkrankheiten wird häufig die Neurasthenie, Ischias und die Tabes Schwierigkeiten bei der Abgrenzung gegen die Diagnose des Plattfußes machen. Es ist dabei immer zu berücksichtigen, daß neben dem Plattfuß auch eine Nervenkrankheit bestehen kann, bzw., daß als Folge der ursprünglichen Erkrankung ein Plattfuß sich herantreibt. Die genaue Betrachtung des Fußes und die Ausschaltung des Lasuègueschen, Rombergschen und anderer Phänomene werden Klarheit schaffen können. Es ist mitunter geradezu verblüffend, wie neurasthenische Beschwerden mit der Beseitigung des Plattfußes schwinden und die Kranken wieder lebensfroh und arbeitsfähig werden.

Ganz besonders oft werden arterielle Veränderungen am Fuß mit ihren Störungen und Schmerzen fälschlich als Plattfuß gedeutet. Man muß es sich zum Gesetze machen, bei jedem Fall von unklaren Schmerzen am Fuß nach dem Pulse in der A. tibial. post. hinter dem inneren Knöchel und der A. dors. ped. auf dem Fußrücken zwischen erstem und zweitem Mittelfußknochen zu fühlen. Es ist erstaunlich, wie oft die Pulse an der einen Seite herabgesetzt sind und dort oder an beiden Füßen fehlen. Eine rechtzeitige Feststellung kann viel Unheil verhüten (Verf., Das intermittierende

Hinken als Vorstufe der spontanen Gangrän. Volkmanns Klin. Vortr. 1906 S. 124). Bemerkenswert sei hier, daß die Anwendung der Hochfrequenz außerordentlich günstig auf die Zirkulationsveränderung am Fuße einwirkt. Röntgenaufnahmen mit sehr weichen Röhren zeigen oft einwandfrei die Veränderung der Arterien und kleinste Kalk-einlagerungen.

Die Behandlung des Plattfußes erfordert sehr viel Takt den Patienten gegenüber und eine große Sorgfalt. Niemand will es wahr haben, daß er oder sein Kind einen Plattfuß hat. Die Bezeichnung „Senkfuß“ verdankt wohl auch diesen Erwägungen ihren Ursprung. Aus den eingangs geschilderten Veränderungen ergeben sich die Maßnahmen, die zu treffen sind. Beseitigung aller Veränderungen der Haut, welche zur Verhütung von Schmerzen den Fuß veranlassen eine krankhafte Stellung einzunehmen, Aufrichtung des umgelegten und abgeflachten Fußgewölbes, Lösung der Muskelspannungen. Daneben muß der falschen Haltung an Knie und Hüftgelenk auch entgegen gearbeitet werden. Beim Stehen und Gehen muß der Fuß geradeaus gerichtet sein und nicht, wie es so vielfach heute noch geschieht, auswärts gedreht werden. Besonders nach Fußverletzungen und Knöchelbrüchen ist auf diese Stellung zu achten. Die Innenrotation der Beine, durch welche besonders die Kinder einwärts gehen, liegt im Hüftgelenk und nicht im Fuß und muß von dort aus bekämpft werden. Das Genu valgum muß durch Übungen, bzw. Verbände, Apparate und Redressionen gerade gerichtet werden.

Die Beseitigung der Spannungen geschieht durch Anlegung einer Staubinde, heiße Seifenbäder, Heißluftbäder oder Diathermie. Es ist erstaunlich, wie schnell gerade unter der letztgenannten Anwendung die schmerzhaften Spannungserscheinungen schwinden und der Fuß sich in seine normale Lage zurückbringen läßt (Verf.). In besonders hartnäckigen Fällen wird eine Narkose mit mehr oder weniger gewaltsamen Redressement mit nachfolgendem Gipsverband nicht zu umgehen sein. An Stelle des unblutigen Redressements wird für manche Fälle eine Operation treten müssen. Diese betrifft sowohl die Muskeln wie die Knochen. Neben Sehnenverkürzungen und Überpflanzungen wird mit Erfolg die Verlängerung der Achillessehne ausgeführt. Von Knochenoperationen wird besonders eine Keilresektion aus dem inneren Fußknochenkomplex angewendet.

Hat der Fuß seine normale Form einigermaßen wieder erlangt, so gilt es, diese festzuhalten. Neben Gipsverbänden sind die vom Verf. (Archiv f. Orthop. 1910) angegebenen Heftpflaster- und Mastisolverbände wirkungsvoll. Der Fußrücken und die Innenseite des Unterschenkels wird etwa drei Finger breit mit Mastisol bestrichen und eine Körper- oder Flanellbinde unter starker Anspannung angelegt und angepreßt. Diese hält den Fuß längere Zeit in gut redressierter Stellung fest und gestattet dabei dessen Reinigung. Massage, mediko-

mechanische Übungen und Gymnastik müssen die Muskulatur kräftigen. Als Gymnastik ist auch das Vorgehen Petcos (Münch. med. Wochenschr. 1912 Nr. 26) anzusehen, der Kugeln in dem Stiefel befestigt, um die Patienten zu zwingen, zur Vermeidung von Schmerzen den Fuß zu wölben.

Von Stützvorrichtungen ist eine unendliche Zahl angegeben. Für leichte Fälle genügt häufig eine Erhöhung der inneren Teile des Hackens um etwa  $\frac{1}{2}$  cm, durch welche die hinteren Partien des Fußes in die notwendige Supination gebracht werden. Eine Erhöhung der Partien der Sohle ist physiologisch unrichtig, im Gegenteil muß darauf immer geachtet werden, daß der Vorderfuß proniert aufgesetzt wird. Nur so ist es möglich ein Fußgewölbe zu erhalten. Zur Anfertigung von Plattfüßeinlagen wird von dem Fuße ein Abdruck mit Umreißung des Konturs gemacht, ein Gipsmodell erscheint nicht notwendig, dagegen muß die Einlage am Fuße selbst anmodelliert werden. Bei Vorderfußbeschwerden durch Senkung des vorderen Quergewölbes empfiehlt sich Erhöhung der vorderen Teile der Einlage und Unterlegung von Filz und Entlastung der schmerzhaften Köpfchen der Mittelfußknochen. Das Material ist das leichte Duralumin, Durana, Stahlblech, Zelluloidplatten, Zelluloidazeton in Lösung mit Binden, Leder, Kork, Gummi, Holz und anderes. Für schwere Fälle muß die Einlage den inneren und manchmal auch den äußeren Fußrand umfassen, mitunter ist es aber erforderlich, durch Schienenhülsenapparate, welche Unterschenkel und Fuß umfassen, diesen zu entlasten und so den Patienten schmerzfrei zu machen. Angefertigtes Schuhwerk ist für die meisten Fälle nicht nötig. Ein fertiger Stiefel, besonders wenn er nach dem neuen Leisten nach Weinert l. c. hergestellt ist, erscheint mit einer guten, der Form des Fußes angepaßten, individuellen Einlage zweckmäßiger. Wie man vorgeht, ist nicht so wichtig, wie daß man individuell und sorgfältig auch die Kleinarbeit selbst leitet. Lange, München (Die Untersuchung und Behandlung der häufigsten Fußschmerzen, Münch. med. Wochenschr. 1921 Nr. 23) sagt: „Der Arzt, der die sehr unterschätzten und nebensächlich behandelten Fußbeschwerden richtig deutet und mit wissenschaftlichem Ernst untersucht und behandelt, nützt nicht nur seinen Patienten, sondern auch sich selbst und seinem Stande, weil er der gerade auf diesem Gebiete weitverbreiteten Kurpfuscherei Abbruch tut.“

## 2. Die Gefahren und Fehler bei der Einleitung und Behandlung des künstlichen Abortus.

Von

Dr. Stephan Westmann in Berlin.

Die Leitsätze, welche die preußische wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen hin-

sichtlich der den Ärzten für die Vornahme von Schwangerschaftsunterbrechungen gezogenen Grenzen aufgestellt hat, halten unbedingt an dem Grundsatz der lediglich ausschlaggebenden medizinischen Indikation zur Interruptio graviditatis fest. Man wurde zu einer grundsätzlichen Stellungnahme durch die immer stärker werdende Forderung nach einem Fallenlassen der strafandrohenden Verbote gedrängt, die vor allem in dem wirtschaftlichen Niedergang weitester Kreise begründet ist. Die Zahl der Fälle, bei denen man nach strengster medizinischer Indikationsstellung zu einer vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft schreiten muß, geht aber nach den Beobachtungen vieler Autoren — vor allem der Statistiker — parallel mit dem Steigen der wirtschaftlichen Not und der immer häufiger werdenden Unmöglichkeit, schwerste Gefahren für Leben und Gesundheit z. B. bei Tuberkulose anders als durch Schwangerschaftsunterbrechung abzuwenden.

Die Zahl der von unkundiger Hand ausgeführten Eingriffe in das keimende Leben ist ungeheuer groß, und die Gefahr, die der Volksgesundheit durch sie droht, wird durch die Angaben der bekannten Bummschen Statistik illustriert, die eine Ziffer von 285 000 jährlichen Aborten in Deutschland nennt, bei denen etwa 90 Proz. aller abortierenden Frauen die künstliche Unterbrechung zugeben.

Beachtenswert bei der Bummschen Statistik ist, daß die schwereren Verletzungen, die bei diesen Aborten beobachtet wurden, nicht allein durch gewerbsmäßige Abtreiber, sondern vielfach auch durch Ärzte entstanden sind.

Zweierlei Gefahrenmomente kommen in Frage: das eine ist durch das Einschleppen pathogener Keime in die Gebärmutter, das andere durch die Verletzung der Genitalorgane und weiterhin der Bauchhöhle und ihres Inhaltes bedingt.

Bei den Aborten, die durch gewerbsmäßige Abtreiber herbeigeführt werden, fällt die Häufigkeit putrider Infektionen auf, die, soweit man dies anamnestisch feststellen kann, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auf die Benutzung von Spritzen zurückgeführt werden muß, deren Konstruktion von vornherein ein steriles Arbeiten ausgeschlossen erscheinen läßt. Selbstverständlich kann auch der Arzt, sofern er nicht aseptisch arbeitet, virulente Keime in die Uterushöhle bringen, um so mehr als er berufsmäßig mit Eiterungen zu tun hat. Es muß deshalb als oberster Grundsatz des chirurgisch-gynäkologischen Handelns, vor allem aber bei jedem intrauterinen Eingriff das Gebot: „Peinlichste Asepsis“ stehen. Eine „teilweise“ Asepsis gibt es nicht, es muß auch hier das Prinzip Geltung erlangen: „Eine halbe Asepsis ist wie ein Stiefel ohne Sohle.“

Die Unterscheidung zwischen Fehlgeburt — Abortus — und Frühgeburt — Partus immaturus —, deren Grenze ungefähr in der 28. Schwangerschaftswoche liegt, ist für unser technisches Handeln von Wichtigkeit; ich be-

schränke mich in dieser Arbeit auf die Einleitung und Behandlung der künstlichen Fehlgeburt und komme auf die der Frühgeburt in einem zweiten Aufsätze noch zurück.

Die Vorbereitung des Operationsfeldes bei der operativen Einleitung des Abortus ist eine wesentlich andere als bei der Leitung einer rechtzeitigen Geburt, bei der ja eigentlich von vornherein in den meisten Fällen mit intrauterinen Eingriffen nicht gerechnet zu werden braucht. Ich denke hierbei an die Diskussion der Frage: Scheidenspülung vor und während der Geburt, wie sie von Hofmeier seinerzeit eingeleitet und von Krönig und Menge fortgeführt worden ist. Wenn auch die „Seeschlange“ der Selbstinfektion von vielen Autoren immer wieder als existent behauptet, von anderen in das Reich der Fabel verwiesen wird, schon allein um einem Fatalismus und einer Lässigkeit zu steuern, so muß doch jedem Operateur immer wieder das *Noli me tangere* der Asepsis eingeprägt werden. Mögen auch Laboratoriumsuntersucher festgestellt zu haben glauben, daß eine absolute Sterilität der Vagina nicht hergestellt werden könne, die tausendfachen Erfahrungen der Praxis beweisen jedoch, daß mit den gebräuchlichsten Desinfizientien, als da sind Alkohol, Jodtinktur, Lysoformlösung und viele andere, eine ausreichende Keimfreiheit oder Keimbildung des Operationsfeldes erreicht werden kann. Eine Gefahr der mechanischen Eintreibung pathogener Keime in den ja noch uneröffneten und gewöhnlich mit einem Schleimpfropf verschlossenen Zervikalkanal und höher hinauf den Uterus erscheint mir bei nicht großer Druckanwendung praktisch ausgeschlossen.

Wenn mir nicht der klinische Apparat oder das Operationsmobiliar des Sprechzimmers zur Verfügung steht, so pflege ich, nach Lagerung der Patientin in Steinschnittlage — am besten mittels der bandförmigen Beinhalter nach Bumm — auf einen etwa 85×70 cm großen Tisch die Schamhaare zu kürzen oder zu rasieren, mit warmem Wasser und Seife die äußeren Genitalien und ihre Umgebung gründlich zu reinigen, sie alsdann mit 1—2proz. Lysoformlösung zu beriebseln oder abzuwaschen, wobei ich auf die Falten zwischen kleinen und großen Labien achte.

Nach dieser äußeren Desinfektion, die noch durch einen 5proz. Jodtinkturstrich verstärkt werden kann, spüle ich mit etwa 1 Liter Lysoformlösung aus einem ausgekochten Irrigator bei geringem Druck die Vagina gründlich aus, wobei ich fast immer ein Adstringieren der Schleimhaut beobachten konnte; es wird hierdurch, wie mir eigene Untersuchungen zeigten, eine fast völlige Keimfreiheit erreicht, welche man noch eventuell durch eine energische und schon mechanisch wirkende Alkoholauswischung verstärken kann.

Daß neben diesen Maßnahmen zur Herrichtung des Operationsfeldes die gründlichste Desinfektion der operierenden Hände und der Instrumente, für die ein bloßes Einlegen in Lysoform- usw. Lösungen

nicht genügt, einhergehen muß, ist selbstverständlich.

Sind alle Vorbereitungen zur Operation getroffen, wozu ich noch die genaueste Erkundung der Gebärmutterlage zur Vermeidung etwaiger Perforationen bei übersehener Retroversio-flexio rechne, so wird, fast immer ohne Narkose — mit Hilfe von Spekulis — ich bevorzuge das Cuscoche selbsthaltende oder Doyensche Spekulum vor dem Röhrenspekulum nach Fergusson und Mayer — die Portio eingestellt, mit der Kugelzange die vordere Muttermundslippe fest angehakt, und vorsichtigst in die etwas herabgezogene Cervix ein oder mehrere nebeneinander gelegte sterilisierte Laminariastifte — am besten hohle — für etwa 12—18 Stunden eingelegt. Meist genügt das Einlegen des Laminariastiftes oder die Tamponade der Cervix durch einen Jodoformgazestreifen zur Erregung von Wehen mit spontaner Ausstoßung der Frucht.

Ein oft gesehener Fehler, der nur zu einer Erweiterung des Cervikalkanals aber nicht zur Dehnung des inneren Muttermundes führt, die öfters trotz Wehenbeginns ausbleibt, wird vermieden, wenn man den Laminariastift vorsichtigst so weit vorschiebt, daß er den inneren Muttermund etwa um  $\frac{1}{2}$  cm überragt, was sich durch ein deutliches Überwinden eines sanften Widerstandes kundtut. Wird der Stift jedoch zu tief hineingeschoben, so kann man zu eingreifenden Operationen zu seiner Entfernung gezwungen sein, da dieser entweder im Uteruskavum kolbenförmig aufquillt, so daß er den inneren Muttermund nicht mehr zurückpassieren kann, oder aber sein Fassen wird zur Unmöglichkeit und vergebliche Greifmanöver stoßen ihn nur weiter in die Gebärmutter hinein. Zur verstärkenden Wirkung und zur Fixation der Einlagen fügt man häufig noch eine feste Tamponade des hinteren Scheidengewölbes und der ganzen Scheide hinzu.

Zur Unterstützung dieser abwartenden Maßnahmen kann man noch medikamentös den Wehenbeginn zu befördern suchen. Jedoch muß hier vor Sekalepräparaten gewarnt werden, da die tetanische Kontraktion der Uterusmuskulatur nichts mit der rhythmischen Wellenbewegung der Wehen zu tun hat, wie sie durch Hypophysenextrakte oder durch ziemlich hohe Chiningaben hervorgerufen werden kann.

Führen alle diese Methoden nicht zum Ziele, erfolgt die Ausstoßung des Eies auf den Reiz der eventuell noch einmal wiederholten langsamen Dilatation mittels der Laminariastifte oder der Tamponade hin nicht von selbst, so ist in den ersten drei Monaten die Ausräumung des Uterus nach der Erweiterung der Cervix für einen, besser für zwei Finger angezeigt, und zwar muß die Forderung aufgestellt werden, daß zuerst mit dem Finger und dann erst mit der Kürette ausgeräumt werden darf.

Was zunächst die bruske Dilatation anlangt, die nach sorgfältiger Desinfektion der Genitalien

inklusive Vagina und Portio, nach Einstellung des Muttermundes mittels der Spekula und seiner Anhakung vorgenommen wird, so ist auch hier so schonend wie möglich vorzugehen. Nur größte Vorsicht und Geduld kann vor folgenschweren Fehlern und Zufällen schützen. Das furchtbare Bossi-Dilatatorium hat nach zahllosen Verletzungen abgewirtschaftet, die Hegarschen Dilatoren können, wenn sie nicht umsichtig benutzt werden, ähnliche Verletzungen setzen. Warnen möchte ich zunächst vor jenen konisch zulaufenden, etwa 4—6 Größen auf einem Instrument vereinigenden Metallstiften, da ich wiederholt schwere Cervixrisse nach brüsker Dilatation mit ihnen in Behandlung bekommen habe. Besser, wenn auch nicht ideal, sind die fortlaufend nummerierten Hegarschen Dilatoren, die natürlich auch nicht, wie man es leider so oft sieht, unter Aufwendung der gesamten Muskelkraft eingeschoben werden dürfen. Auch bei ihnen ist geduldiges Liegenlassen im Cervikalkanal für ein paar Augenblicke anzuraten, wenn die Einführung der nächsten Nummer nicht leicht und glatt gelingt. Genauestes Richtungthalten der Cervixachse ist zur Vermeidung von Cervixrissen peinlichst zu beachten.

Bei der Dilatation der Cervix mittels der starren Metallstifte ist die Beachtung einer Lageanomalie der Gebärmutter im Sinne einer Retroversio-flexio oder einer pathologischen Anteflexion von Wichtigkeit, weil beim Übersehen dieses häufigen Befundes außerordentlich leicht eine schwere Verletzung der Cervix und eine nachfolgende Fausse-route mit eventueller Läsion der Arteria uterina, der Adnexe und noch höher hinauf des Peritoneums und der Därme durch die Kürette eintreten kann. Auch ist ein plötzliches Nachgeben der vorher rigiden Cervix oder des inneren Muttermundes sehr häufig ein Zeichen eines geschehenen Cervixrisses oder einer Perforation der Cervix, deren Erkennen zu einer sofortigen Wundversorgung und einem eventuellen Abstehen von weiteren Dilatations- und Ausräumungsversuchen veranlassen sollte.

Am schonendsten ist sicherlich die Einführung des Laminariastiftes in die Cervix und den inneren Muttermund, und nach deren Erweiterung das Eingehen des Fingers in das Cavum uteri. Nur glaube man nicht, daß man mit dem unbewaffneten Finger keine Verletzung hervorrufen könne. Ein Fall der letzten Monate hat mir wieder eine schwere Uterusperforation durch den ausräumenden Finger gezeigt, und wer die Ausräumung eines Uterus in situ, etwa bei Gelegenheit einer vaginalen Operation nach vorderer Kolpotomie gesehen hat, wird dieses bei der durchschimmern-Dünne der Uteruswand begreiflich finden. Die Forderung: keine Abortbehandlung ohne vorherige Messung des Organs mit der Sonde kann ich nicht vorbehaltlos unterschreiben, da mir diese bei digitaler Austastung überflüssig und auch gefährlich erscheint, selbst mit Rücksicht auf eine der digitalen Austastung folgende Kürettage.

Haben wir also in der geschilderten Weise, konservativ oder brüsk mittels Dilatoren zwecks Herbeiführung der künstlichen Fehlgeburt den Cervikalkanal erweitert, sind wir, wenn der Uterusinhalt nicht schon spontan ausgestoßen wurde, mit dem Zeigefinger — ich bevorzuge den linken — durch die Cervix und den inneren Muttermund in das Cavum uteri gelangt, wobei uns der ebenfalls in die Vagina eingeführte, aber außerhalb der Cervix liegende dritte Finger der linken Hand unterstützt hat, so umgreift die rechte Hand die Gebärmutter von den Bauchdecken aus und drückt sie dem in ihr befindlichen linken Zeigefinger entgegen, sie ihm gleichsam überstülpend. Dieser sucht nun mit Löffelnden oder sägenden Bewegungen Ei und Plazenta von ihrer Unterlage abzulösen, wobei seine Innenfläche nicht gegen die Uteruswand, sondern nach der Gebärmutterhöhle zu gerichtet sein muß. Zweckmäßig ist es, bei diesem Vorgehen die Patientin in mäßig tiefe Narkose zu legen, da bei der Unruhe der nicht betäubten Patientin die Bauchdeckenspannung eine genaue Lagediagnose der Gebärmutter oft verhindert, außerdem aber die digitale Ausräumung der Frucht häufig in einen Ringkampf zwischen Arzt und Patientin ausartet, sicherlich nicht zum Nutzen des Tastgefühls des operierenden Fingers, sondern höchstens zum Schaden des eventuell perforierten Uterus — ganz abgesehen von der Schockwirkung, auf die ich in früheren Arbeiten schon hingewiesen habe.

Bei der nun folgenden Glättung der Uteruswand mittels der Kürette, deren Gefährlichkeit im umgekehrten Verhältnis zu ihrer Größe abnimmt, ist die Gefahr, den Uterus, vor allem seinen Fundus zu durchstoßen, bekanntlich am größten. Die Einführung einer möglichst großen Kürette, die in der supinierten, sie zwar voll, aber ganz sanft umfassenden Hand liegt, geschehe so vorsichtig, daß das geringste Hindernis bereits ein Anhalten der Kürette und ihr Zurückgleiten in der Hand bedingen muß. Der Uterus selbst wird von der linken Hand mittels der an der vorderen Muttermundslippe angehakten Kugelzange heruntergezogen. Die Ausschabung geschieht nur vom Fundus nach dem Muttermund zu; die Gefahr einer Perforation durch die wieder zum Fundus hinaufgeführte Kürette wird erstens durch ihre sanfte Handhabung, zweitens durch einen von mir geübten Handgriff auf ein Minimum reduziert: Man lege nach vorsichtiger Tastung der Uteruslänge, die man ja von der Fingerarbeit her schon ungefähr kennt, an die tastende Kürette den rechten Zeigefinger derart an, daß seine Kuppe gerade mit dem äußeren Muttermunde abschneidet, wodurch ein tieferes Einstoßen der Kürette sicher verhindert wird. Das Ausschaben selbst erstreckt sich methodisch zuerst auf die vordere, dann auf die hintere Wand, und, indem man die Kürette auf die Kante stellt, auf den Fundus, die Tubenecken und die Seitenkanten.

Die moderne operative Medizin vermeidet



wenn irgend möglich ein blindes Arbeiten in dunklen Räumen, jedem Operateur ist das Herumhantieren mit Faßinstrumenten ohne Kontrolle des Auges zuwider, und doch haben sich viele Ärzte bei der Einleitung oder der Beendigung der Fehlgeburt von der Verwendung solcher Instrumente noch nicht freizumachen vermocht. Immer wieder kommen schwerste Verletzungen der Gebärmutter, ihrer Anhänge, ja selbst der Därme durch die Abortzange zur Beobachtung, durch ein Instrument, das zum Fischen des von seiner Unterlage abgelösten Ovulums benutzt wird, des kugligen Eies, welches in der Gebärmutterhöhle herumkugelt. Das Fassen von vermeintlichen Eiteilen im Dunkeln mittels der Abortzange hat schon oft Anlaß zu Fehlgriffen gegeben, bei denen Uteruswand, Tube und Därme als vermeintliches Ei zur Cervix herausbefördert wurden.

Das einzige Mittel, die freibewegliche Eikugel oder auch den bei der Extraktion eines vielleicht 4 Monate alten Fötus abgerissenen kugligen Kopf ohne die gefährliche und darum verwerfliche Zange aus der Gebärmutter zu entfernen, ist die möglichst ausgiebige Erweiterung des Cervikalkanals.

Zur Einleitung der Fehlgeburt im 4. Monat genügt es oft, unter Leitung des in die reichlich erweiterte Zervix eingeführten Fingers die Eihäute mit der Sonde oder der Kugelzange zu zerreißen. Durch den Abfluß des Fruchtwassers werden in der Regel bald Wehen angeregt, die spontan den Fruchthalterinhalt austreiben. Bei Eintritt stärkerer Blutungen oder bei Verzögerung der Ausstoßung, die zu einer Verjauchung der Frucht und ihrer Anhänge und somit zu einer Lebensgefahr für die Mutter führen kann, ist auch hier die Ausräumung indiziert.

Man führt sie nach ausgiebiger Dilatation für zwei Finger in Narkose ähnlich wie die Eingriffe in früheren Monaten digital aus und zwar wendet man den kleinen Fötus auf den Fuß und schließt hieran eine regelrechte Extraktion an. Nur vorsichtigstes Ziehen kann ein Abreißen einzelner Körperteile und vor allem des Kopfes verhindern. Fühlt man, daß dieser beim Eingleiten in den Cervikalkanal nicht recht folgen will, so entleere man durch einen Stich mit der Pinzette oder der Schere das Gehirn, worauf sich der weiche Schädel in der Regel gut zusammenlegt und den Cervikalkanal passiert.

Reißt jedoch trotz aller Vorsicht der Kopf ab, so versuche man nicht etwa ihn nun mit der Abortzange im Finstern tastend zu fassen und gewaltsam zu extrahieren, ein fehlerhaftes Verfahren, auf dessen Gefährlichkeit ich schon oben hinwies, sondern drücke den Schädel mit Hilfe der äußeren Hand und des im Uterus befindlichen Fingers gegen die Symphyse und bohre sich mit dem Finger in den Kopf ein, der auf diese Weise nun verkleinert und sicher angehakt herausbefördert werden kann.

Die Ablösung der in diesem Fruchtalter schon

gut gebildeten Plazenta geschehe nur manuell. Es ist hierbei fehlerhaft, weil nicht zum Ziele führend, an den frei in das Uteruskavum hineinragenden Eihäuten zu ziehen; man dringe hingegen sofort bis zum Fundus vor und gehe von hier zur Haftstelle des Eies. Der Gefahr der Uterusperforation durch den nun mit sägenden Bewegungen zwischen Plazenta und Uteruswand eindringenden Finger kann vorgebeugt werden, wenn man, wie schon oben beschrieben, streng darauf achtet, daß die Volarseite des Fingers nie nach der Uteruswand, sondern immer nach der Plazenta hin gerichtet ist. Auf diese Weise ist ein Ablösen des Mutterkuchens in toto fast immer möglich. Größere Plazentarrester mit Hilfe der Kürette zu entfernen, kann nur dringend wider-raten werden, da neben dem Zurücklassen von Plazentateilen die Gefahr des Gebärmutterdurchstoßens oder des Abkratzens der weichen Muskulatur in ganzer Wanddicke vom Peritoneum und der hiermit verbundenen Arterienverletzung droht.

Das Ausdrücken des Uterus nach Höning mittels zweier in das vordere Scheidengewölbe quer eingelegter Finger und der die hintere Gebärmutterwand umgreifenden äußeren Hand, kann etwa zurückgelassene bereits digital gelöste Plazentastücke herausbefördern, wenn nicht eine Uterustamponade zur Ab- und Ausstoßung dieser Stücke geführt hat.

Zur Frage der die Einleitung der Fehlgeburt und ihre Ausführung beendenden Gebärmutter-spülung soll hier nur kurz bemerkt werden, daß ich diese regelmäßig ausführe und zwar mit einer etwa 2proz., kalten Lysoformlösung. Ich möchte hierbei auf den Fehler des Eintretenlassens von Luft in die Uterushöhle anlässlich der Spülung und auf die Gefahr einer Luftaspiration in die eröffneten Venensinus hinweisen, die dadurch vermieden werden kann, daß man den Rücklaufkatheter nur einführt, wenn bereits Spülflüssigkeit aus ihm herausläuft. Das Spülen bewirkt nach meinen Erfahrungen weniger eine Desinfektion des Gebärmutterinnern als vielmehr eine schnelle Kontraktion ihrer Wandung und beugt somit einer atonischen Nachblutung und weiterhin gewissermaßen der Gefahr einer Bakterieninvasion in die eröffneten Venensinus vor.

Eine nachträgliche Scheidentamponade lehne ich ab, weil diese nur die Gefahr eines Einschleppens von Scheiden- oder gar Außenkeimen in das Uteruskavum bringen kann, ohne irgend ein Äquivalent, etwa das einer Uteruskontraktur und Blutstillung zu bieten, was leichter und gefahrloser durch Sekalepräparate oder Kälteapplikation in Gestalt von Eisbeuteln auf die Unterbauchgegend erreicht werden kann.

Das strikte Gebot einer mindestens sechstägigen Betruhe nach beendeter Fehlgeburt befördert die ungestörte Rückbildung des Fruchthalters zur Norm und reduziert die Gefahr einer Schädigung des Uterusinnern, einer Verlagerung der Gebärmutter oder gar von Thrombosen und Embolien.

### 3. Der nasale Kreuzschmerz.

Von  
**Wilhelm Fließ.**

Paul Straßmann hat in Nr. 15 dieser Zeitschrift einen Aufsatz „Differentialdiagnose der Kreuzschmerzen bei Frauen“ veröffentlicht. Darin ist eine der häufigsten Formen dieses Schmerzes unerwähnt geblieben: die nasale Form. Sie spielt eine hervorragende Rolle bei der nasalen Dysmenorrhö, wo sie mit Schmerzen in den Hypogastrien vergesellschaftet ist. Aber auch außerhalb der Menses bildet diese Form des Kreuzschmerzes eine häufige Plage. Zu ihrer Erkennung genügt es, eine bestimmte Stelle der Nase, das Tuberculum septi beiderseits mit 20 proz. Kokainlösung zu bestreichen. Der Kreuzschmerz verschwindet dann innerhalb 5—7 Minuten, wenn er nasalen Ursprungs war. Verätzt man wiederholt diese Stellen mit Trichloressigsäure, so bleibt der Kreuzschmerz dauernd fort. In hartnäckigen

Fällen zerstört man das Tuberculum septi narium durch bipolare Elektrolyse. Es ist richtig, wie das auch Straßmann hervorhebt, daß der Kreuzschmerz oft die Folge sexueller Mißbräuche ist. Aber sein Mechanismus ist trotzdem ein nasaler. Denn wegen des Zusammenhanges der Nase mit den Geschlechtsorganen geht der Reiz ex sexu zunächst über die Nase. Und es versteht sich, daß auch die abnorme Befriedigung abgestellt werden muß, wenn dauernde Heilung eintreten soll<sup>1)</sup>. Ich habe Tausende von Frauen auf diese einfache Weise, die ebenso leicht zu erlernen, wie auszuführen ist, von ihren Kreuzschmerzen befreit; darunter nicht wenige, die von den Meistern des Faches vergeblich behandelt waren. Niemand hatte die Nase angesehen, geschweige denn den Kokainversuch gemacht. Und zu diesem nützlichen Experiment möchte ich hierdurch noch einmal auffordern.

<sup>1)</sup> Vgl. des Verfassers Buch „Die Beziehungen zwischen Nase und weiblichen Geschlechtsorganen“. Wien 1897.

## II.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

### Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

**1. Aus der inneren Medizin.** Die Frage, wie weit innere Krankheiten sich gegenseitig beeinflussen, hat neuerdings wieder erhöhte Bedeutung gewonnen. Es handelt sich dabei zunächst um die Wechselwirkungen zwischen zwei akuten Erkrankungen und ferner um die Beeinflussung einer chronischen durch eine hinzutretende akute. Veiel (Ulm) gibt aus der bisherigen Literatur eine interessante Zusammenstellung, die er durch eigene Fälle vermehrt (Über gegenseitige Beeinflussung innerer Krankheiten. Münchener med. Wochenschr. 1923 Nr. 25). Relativ häufig kommen Masern und Scharlach zusammen vor, die bei gleichzeitigem Auftreten sich nicht beeinflussen, während Scharlach, zu Masern hinzukommend, günstig verläuft, Masern nach Scharlach hingegen ungünstig. Ebenso verläuft Diphtherie bei Masern gewöhnlich schwer. Während des Krieges wurden häufig Typhus mit Ruhr oder mit Cholera zusammen beobachtet, wobei das Bild des Typhus gewöhnlich in den Hintergrund trat.

Lange bekannt ist die günstige Beeinflussung chronischer Erkrankungen und Neubildungen durch Erysipel. Auf diesen Beobachtungen baut sich auch die moderne Behandlung der Paralyse mit Malaria bzw. Rekurrens auf. Zu erwähnen ist auch das vorübergehende Verschwinden des leukämischen Blutbildes während einer Pneumonie, ebenso das Verschwinden einer heftigen Trige-

minusneuralgie oder einer Ischias während einer Lungenentzündung. Auch Stoffwechselkrankheiten wie Diabetes können vorübergehend durch interkurrente Krankheiten günstig beeinflusst werden. V. selbst sah eine wesentliche Besserung einer schweren septischen Myelitis nach Hinzutritt von Masern, wie überhaupt interkurrente Masern, besonders bei chronischen Hautkrankheiten wie Psoriasis, eine Wendung zum Besseren herbeizuführen pflegen. Umgekehrt wirken bekanntlich Masern auf eine bestehende Tuberkulose verschlimmernd ein, während Scharlach diesen Einfluß meist nicht hat. Alle diese Beobachtungen legen den Gedanken einer absichtlichen Superposition nahe, doch darf diese Therapie selbstverständlich nur auf schwerste Fälle beschränkt bleiben.

Daß trotz allen neueren Bestrebungen die Therapie der perniziösen Anämie sich immer noch im Versuchsstadium befindet, zeigt eine Arbeit von Kulcke (Die perniziöse Anämie, ihre Häufigkeit und Therapie im letzten Dezennium im Stadt-Krankenhaus Dresden-Johannisstadt. Münch. med. Wochenschr. 1923 Nr. 25). Regelmäßig bestand eine Achylia gastrica. Neben Salzsäure usw. wurden mit Erfolg ausgiebige morgendliche Magenspülungen angewendet. Toxinbindende Mittel wie Tierkohle usw. wirkten per os sehr wenig ein. Bessere Dienste leisteten bei Darmerscheinungen

Abführmittel, Darmrohr, Einläufe mit Acid. salicylic. 1 : 1000, auch Atropin subkutan. Die Zadeksche Mutaflorthherapie versagte. Auch die Behandlung mit Koli-Autovakzineinjektionen ergab keine überzeugenden Resultate, wenn auch in einzelnen Fällen vorübergehende Remissionen erreicht wurden. Arsen wirkt, oral gegeben, am besten mit Chinin und Eisen zusammen in Pillenform. (Acid. arsenic. 0,2, Chinin. ferro-citric. 5,0, Massa pilul. 5,0, Mucilago Gummi arab. q. s. M. f. pil. Nr. C. Davon 3 mal täglich 1—3 Pillen.) Die Neißersche Behandlung mit großen Arsenstößen wurde bisher erst in wenigen Fällen angewendet, schien aber, wenn auch nicht stets, gut zu wirken. Kleine Salvarsandosin scheinen nur als Knochenmarkreiz zu wirken, der, oft wiederholt, auch nicht selten im Stiche läßt. Ebensovwenig hält die intravenöse Behandlung mit Elektroferrol Stich. Genau so unsicher ist die Behandlung mit dem Thorium X-Präparat Doramad. Bedeutung verdienen die intramuskulären Blutinjektionen nach Weber. Es werden 15—20 ccm des aus der Armvene des Spenders entnommenen Blutes alle 5 Tage injiziert. Weniger gut waren die Erfolge mit den großen Bluttransfusionen nach Oehlecker, die in schweren Fällen auch sehr vorsichtig vorgenommen werden müssen und nur nach vorheriger Probeagglutination usw. Die Röntgenreizbestrahlung des Knochenmarks wurde nur einmal und zwar ohne Erfolg vorgenommen. Im ganzen läßt sich also sagen, daß auch heute noch Arsen das beste Mittel ist, und zwar oral gegeben eventuell in Form der Neißerschen Arsenstöße. Daneben sind die intramuskulären Blutinjektionen zu empfehlen. Doch ist es ratsam, beim Versagen dieser Mittel auch auf die oben erwähnten zurückzugreifen.

Michael (Mainz) hat in einer Reihe von Fällen von Arteriosklerose mit Blutdrucksteigerung das Telatuten angewendet. (Zur Behandlung der Arteriosklerose mit Telatuten-Heilner. Münch. med. Wochenschr. 1923 Nr. 24.) Es wurde nur in Fällen mit Hypertonie angewendet, um durch häufige Blutdruckmessungen ein objektives Symptom zur Verfügung zu haben. Andere therapeutische Maßnahmen blieben während der Kur fort. Abgesehen von unbedeutenden Symptomen, wie Wärmegefühl, Ameisenlaufen, Kriebeln usw. wurden die Injektionen gut vertragen. Nur einmal trat ein Kollaps auf. In etwa  $\frac{2}{3}$  der Fälle wurde der Blutdruck wesentlich niedriger. Fast stets hob sich das Allgemeinbefinden, Appetit und Schlaf wurden besser. Verf. hat den Eindruck, daß es sich um eine spezifische Wirkung des Mittels handelt. Rosin und K. Kroner (Berlin).

**2. Aus der Chirurgie.** Über Geschwulstbildung im versprengten Brustdrüsengewebe schreibt Sonntag in Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 127 S. 627. Bei der Bearbeitung des Themas hat der Verf. folgende Fragen zum Ausgangs-

punkt seiner Studien gemacht: 1. Besteht in versprengtem Brustdrüsengewebe eine besondere Neigung zu Geschwulstbildung sei es gut- sei es bösartiger Natur, und dies in welchem Alter, an welcher Stelle und unter welchen Bedingungen? 2. Wie verhalten sich in dieser Hinsicht die versprengten Brustdrüsenteile im Vergleich zu den überzähligen Brustdrüsen? 3. Neigt die entsprechende Brust zu gleichartiger Geschwulstspeziell Karzinombildung und ist es nötig, außer der versprengten Brustdrüsengeschwulst bei Karzinom auch die entsprechende Brust- samt Achseldrüsen wegzunehmen bzw. unter welchen Verhältnissen? Hierbei ist von praktischer Bedeutung zu unterscheiden zwischen überzähligen Mammae und versprengtem Brustdrüsengewebe, denn beide verhalten sich in bezug auf die Geschwulstentstehung nicht gleich, indem in den ersteren die Geschwulstbildung nicht so häufig statthat. In bezug auf das Lebensalter liegen die Verhältnisse ebenso, wie wir es sonst von dem Lebensalter für die malignen Tumoren an anderen Körperstellen zu sehen gewohnt sind. Auch die Beziehungen zu vorangegangenen Schwangerschaften sind dieselben wie bei den Tumoren der Mamma. Histologisch handelt es sich meist um einen Scirrhus. Aus den Angaben der Literatur ergibt sich, daß es unerlässlich ist bei den vorliegenden Geschwülsten, auch wenn sie nach Entstehung und klinischem Befund als gutartig angesprochen werden müssen, die radikale Mammaamputation mit Ausräumung der Achselhöhle vorzunehmen, da bei unvollkommenem Operieren wiederholt die spätere Entwicklung eines echten Karzinoms in der zugehörigen Mamma beobachtet worden ist.

Über die Verhütung des Kropfes und des Kropfrezidiivs schreibt Eggenberger in der Schweizer med. Wochenschr. 1923 Nr. 9. Die Wechselbeziehungen zwischen der Jodzufuhr und der Kropfentwicklung sind seit vielen Jahrzehnten bekannt. Sie wurden lange Zeit zurückgedrängt durch die Hypothesen über die Zusammenhänge der Kropfbildung mit der Beschaffenheit des Trinkwassers, der Theorie der infektiösen Entstehung des Kropfes usw. Erst 1914 hat Hunziker darauf aufmerksam gemacht, daß der Kropfbildung wahrscheinlich ein gewisser Jodmangel zugrunde liege und auf diesen Anschauungen seine therapeutischen Vorschläge aufgebaut, die sich später auch bestätigt haben. In der vorliegenden Arbeit wird erfolgreich der Versuch unternommen, die früher geltenden Theorien mit der Hypothese Hunzikers in Einklang zu bringen; denn es kann nicht bezweifelt werden, daß diese alten Anschauungen auf einer sehr eingehenden Beobachtung beruhten, wenn auch die hieraus gezogenen Schlüsse sich später nicht bewahrheitet haben. Hunziker verabreicht das Jod als Prophylaktikum in nur allerkleinsten Mengen, derart, daß der Patient täglich einen Tropfen

einer  $\frac{1}{4}$ proz. Jodkalilösung erhält. Es kann keinem Zweifel mehr unterliegen, daß es im Körper einen Jodstoffwechsel gibt, genau wie wir den Chlorstoffwechsel haben. Die Jodmengen, die im Körper kreisen, sind allerdings derart gering, daß ihr Nachweis mit den üblichen Verfahren meist nicht gelingt. Die Speicherung des Jods tritt in der Schilddrüse ein. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, daß die Schilddrüsen in Hamburg, welches als kropffrei gilt, im ganzen mehr Jod enthalten, als die Schilddrüsen in Freiburg, einer ausgesprochenen Kropfgegend. Das Auftreten einer Struma in diesen Kropfgebieten muß so erklärt werden, daß die Schilddrüse versucht durch Vergrößerung des Organs mehr Jod in sich aufzuspeichern, als dieses dem kleinen Organ möglich ist. In kropffreien Gegenden weist die Natur einen wesentlich höheren Jodgehalt auf als in denjenigen Landstrichen, deren Bewohner häufig eine Struma aufweisen. Als natürliche Jodträger kommen in Betracht außer der in der Nähe des Meeres gelegenen Luft, Eier, grüne Gemüse, Seefische. Eine wichtige Rolle spielen ferner die Wohnungsverhältnisse, denn in geschlossenen Wohnungen werden, namentlich dann, wenn die Wohnungen zahlreiche Insassen beherbergen, große Jodmengen resorbiert durch die Wohnungsgegenstände, durch Staub und Schmutz. Der natürlichste Jodträger ist das Kochsalz. Es gehen darum die Bestrebungen der Schweizer Behörden, die sich schon lange mit der Kropfprophylaxe beschäftigen, dahin, durch jodhaltiges Kochsalz eine die gesamte Bevölkerung treffende Kropfprophylaxe zu treiben.

Über Förderung der Selbstheilung entzündlicher Prozesse durch Entzündungsprodukte schreibt Makai in der Deutschen med. Wochenschr. 1923 Nr. 35. Der Verf. verwendet den Inhalt kalter und heißer Abszesse, um den Prozeß selbst zur Ausheilung zu bringen und hat in mehreren hundert Fällen vollen Erfolg erzielt. Das für unsere gewöhnlichen Anschauungen von dem Wesen namentlich der heißen Eiterung etwas befremdend anmutende Verfahren gestaltet sich derart, daß von dem Abszeßinhalt 1—10 ccm aspiriert und dem Kranken an irgendeiner Stelle subkutan eingespritzt werden. Dieser Vorgang wird nach Bedarf 4—5 mal in 5tägigen Intervallen wiederholt. Temperatursteigerungen wesentlicher Art treten nicht auf, auch an der Stelle der Einspritzung sind meist keine erheblichen Reaktionen festzustellen. Die Punktionsstelle verheilt reaktionslos und der eigentliche Entzündungsprozeß heilt schnell ohne Inzision ab. Bei der Einfachheit des Verfahrens verdient es ausgiebige Nachprüfung. Hayward (Berlin).

**3. Aus dem Gebiete der Verdauungskrankheiten.** In einer Arbeit „Form und Lage des menschlichen Magens nach neuen Untersuchungen“ unterzieht Friedrich W. Müller die heute

geltende Auffassung von der Form des Röntgenmagens einer Kritik (Klin. Wochenschr. 1923 Nr. 24). Der anatomische Begriff des Retortenmagens war durch die Röntgenuntersuchung beseitigt worden. Siphonform und Stierhornform wurden in Anlehnung an das Schattenbild bei der Röntgenbehandlung als die beiden wahren Magenformen erklärt. Bei der Stierhornform verläuft die Magenachse gerade oder in leicht S-förmiger Biegung von links oben nach rechts unten. Nach der Auffassung des Verf. hat jedoch der leere Magen niemals eine ganz gestreckte Form, sondern die kleine Krümmung bildet stets mehr oder weniger einen — anatomisch bedingten — Bogen. Zur Klärung der Frage wurden 6 Leichen unmittelbar p. m. auf besondere Weise in verschiedener Lage fixiert. Es fand sich nun, daß bei der Betrachtung des Magens in frontaler Projektion, die der Röntgendurchleuchtung entspricht, bei den 3 im Liegen konservierten Leichen eine Stierhornform, bei den 3 anderen, die im Stehen fixiert waren, eine Siphonform erschien. Diese Formen sind aber bedingt durch die Lage des Magens; denn im Liegen ist die große Krümmung ventralwärts, in aufrechter Stellung kaudalwärts gerichtet. Der Bogen in der kleinen Krümmung ist keineswegs ausgeglichen. Beim Lebenden wirken die Druckverhältnisse im Bauchraum. Sie können den Magen in die gleiche Lage bringen, wie das an der Leiche festgestellt wurde. Die Stierhornform wird bei der Röntgenuntersuchung durch die frontale Projektion nur vorgetäuscht, da die große Krümmung der Bauchseite zugekehrt ist. Bei einer Betrachtung des Magens in kranio-kaudaler Strahlenbehandlung würde sich ergeben, daß der Angulus ventriculi erhalten ist. Verf. erklärt, daß es eine Stierhornform des Magens nicht gibt.

Auf Grund von 34 Fällen hat Öhnell die „Frage der Bedeutung der Duodenaldivertikel“ bearbeitet (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 31 H. 3/4). Die Diagnose läßt sich nur auf Grund der Röntgenuntersuchung stellen. Ausgeschlossen von der Besprechung wurden die Fälle, bei denen es sich um divertikelartige Ausstülpungen handelt, die möglicherweise auf dem Boden eines Ulcus duodeni entstanden sind. Das klinische Bild ist äußerst mannigfaltig. Unter den subjektiven Beschwerden überwiegt der Schmerz, der meist im Epigastrium lokalisiert wird. Weniger häufig ist Erbrechen und Pyrosis. Nicht selten fanden sich mit dem Divertikel andere Erkrankungen der Abdominalorgane kombiniert, in 6 Fällen Ulcus ventriculi. Ursache für die Beschwerden können sowohl eine Dilatation des Divertikels wie auch entzündliche Prozesse der Divertikelwand sein. Gleichzeitig wurden Störungen der Sekretion und Motilität des Magens beobachtet, die reflektorisch bedingt sind. Sie geben unter Umständen eine Erklärung für die Beschwerden. Häufig fand sich bei der Röntgenuntersuchung eine deutliche Retention im Divertikel; retinierte Nahrungsreste

sind die Grundlage für entzündliche Prozesse des Divertikels. Häufig wird das Bild eines chronischen *Ulcus ventriculi* oder *duodeni* durch ein Divertikel vorgetäuscht. Wenn auch die Erkrankung Beschwerden verursacht und zu Komplikationen am Magen, Duodenum und Darm führen kann, so ist im allgemeinen doch keine Indikation zum chirurgischen Eingriff gegeben.

Über den Zusammenhang zwischen „Schilddrüse und Darmbewegung“ teilt Deusch klinische und experimentelle Beobachtungen mit (*Deutsches Archiv f. klin. Med.* Bd. 142 H. 1/2). Während die Diarrhöen beim Basedow allgemein bekannt sind und jetzt zumeist auf eine gesteigerte Erregbarkeit des vegetativen Nervensystems zurückgeführt werden, ist die fast konstante Obstipation beim Myxödem weniger bekannt. Es werden eine größere Anzahl von Myxödemfällen mitgeteilt, die alle dieses Symptom zeigten, zum Teil sogar von ihm beherrscht wurden. Auch bei nicht voll ausgeprägten Fällen von Hypothyreoidismus wurde es nicht vermißt. Durch eine Thyreoidinbehandlung wurde die Obstipation zumeist schnell und günstig beeinflusst. Die Wirkungsweise der Thyreoidinpräparate wurde experimentell geprüft. Am überlebenden Kaninchen- und Meerschweinchendarm wurde eine Beschleunigung der Peristaltik nachgewiesen, die durch eine Tonuszunahme der Längs- und Ringmuskulatur bedingt ist. Am lebenden Tier konnte mit Hilfe des Bauchfensters gleichfalls festgestellt werden, daß nach intravenöser Injektion von Thyreoglandol eine deutliche Zunahme der Bewegungsvorgänge am Darmkanal eintritt. Röntgenuntersuchungen des menschlichen Dickdarms bei Füllung per os und per rectum ließen eine Steigerung des Tonus erkennen.

Neue Gesichtspunkte in der Silbersalzbehandlung des *Ulcus ventriculi et duodeni* bringen Saxl und Strisower (*Med. Klinik* 1923 Nr. 14). Sie gehen von der Auffassung aus, daß bei der Arg.-nitr.-Behandlung des Magengeschwürs die Wirkung erzielt wird durch Silberchlorid, das sich im Magen neben Silberalbuminat aus dem Silbernitrat bildet. Zu therapeutischer Verwendung ist eine feine Suspension von AgCl erforderlich. Bei den behandelten Fällen fand sich vor allem zumeist eine Besserung der subjektiven Beschwerden durch Verschwinden der Schmerzen. Verff. nehmen an, daß das Chlorsilber eine beruhigende Wirkung auf die motorische Funktion des Magens ausübt. In einer Anzahl der Fälle wurde im Verlauf der Behandlung auch eine Verminderung der HCl-Werte festgestellt.

Über „das Krankheitsbild der intermittierenden Adhäsionskoliken nach Duodenalulkus“ berichtet Lauderer (*Münch. med. Wochenschr.* 1923 Nr. 25) an Hand von 2 Fällen. Das Krankheitsbild äußerte sich in anfallsweise auftretenden starken Schmerzen in der rechten Bauchseite, mit

Auftreibung des Abdomens, Aufstoßen, Übelkeit, Erbrechen reichlicher Mengen Flüssigkeit, ohne Nachlassen der Schmerzen nach dem Erbrechen. Die lange Dauer der Erkrankung, die stets wiederkehrenden Attacken führten zu einer starken Abmagerung, Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens und zu erheblichen nervösen Beschwerden. Bei beiden Kranken war bereits die Appendektomie ausgeführt. Die Operation zeigte ein *Ulcus duodeni* mit strangartigen Verwachsungen zum *Colon ascendens*, zur Flexur, in dem einen Fall auch zum *Colon transversum*. Gastroenterostomie und Lösung der Adhäsionen brachte Beschwerdefreiheit, die bis jetzt 1 resp. 2 Jahre anhielt.

L. Kuttner und K. Isaac-Krieger (Berlin).

4. Aus der Psychiatrie. Hermann Krüger (†) kommt in einer großen Arbeit über *Paralytische Anfälle, ihre Genese und Bedeutung für den Verlauf der Paralyse* zu sehr bemerkenswerten Ergebnissen (*Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych.* 1923 Orig. Bd. 80). Verwertet sind 84 genau beobachtete Fälle aus der Breslauer Universitätsklinik und die Literatur. Die paralytischen Anfälle sind eine regelmäßige Erscheinung als vielfach angenommen wird. Wer nur große epileptiforme und apoplektiforme Anfälle zählt, wird nicht mehr als 30—40 Proz. von paralytischen Anfällen erhalten, wer gewisse psychische Äquivalente kennt, 50—60 Proz. Vielleicht daß es aber überhaupt nur seltene oder gar keine Krankheitsfälle gibt, die nicht früher oder später irgendeinen temporär so wohlumgrenzten Schub aufzuweisen haben, daß man ihn den „Anfällen“ zurechnen müßte. Weder eine Zunahme noch eine Abnahme der Paralyse mit paralytischen Anfällen in den letzten Jahrzehnten hat stattgefunden (beides wurde vielfach behauptet). Ein Beginn mit paralytischen Anfällen epileptiformer oder apoplektiformer Natur fand sich in 15 Proz. des Breslauer Materials. Es gibt Paralyse, in denen seltene Anfälle in mehr oder minder regelmäßigen Intervallen das einförmige Krankheitsbild unterbrechen, und Fälle, in denen sie serienweise, statusweise, endlich solche, in denen sie gegen Ende der Leidenszeit dauernd auftreten. Die Häufigkeit der Anfälle ist — wieder entgegen früheren Angaben — von der klinischen Form der Krankheit im wesentlichen unabhängig. Die Folgen paralytischer Anfälle, vor allem natürlich der apoplektiformen Insulte, sind verhältnismäßig leichter Natur, bzw. neigen zu rascher Besserung, und verschwinden sogar in gar nicht seltenen Fällen nach den ersten Anfällen von bedrohlicher Stärke schnell, so daß nach Tagen oder wenigen Wochen die neurologische Untersuchung keine Folgen des überstandenen schweren „Schlaganfalles“ mehr nachzuweisen vermag. Ein derartig restloser Ausgleich der anfänglichen Störungen oder auch schon die Geringfügigkeit der gesetzten Folge-

erscheinungen müssen stets den Verdacht auf einen paralytischen Ursprung wachrufen. Als den paralytischen Anfall auslösendes Moment ist in manchen Fällen als sicher zu betrachten die Quecksilber- und noch häufiger die Salvarsaninjektion; der ursächliche Zusammenhang zwischen der Einspritzung des antiluetischen Präparates mit dem folgenden paralytischen Anfall sei mit der Sicherheit eines Experimentes festgestellt, und als Herxheimersche Reaktion, als Mobilisation eines Spirochätenherdes aufzufassen. Gelegentlich schließt sich ein paralytischer Insult auch an eine Lumbalpunktion bzw. eine Venenpunktion an.

Alzheimer war es, der unter Verwerfung der verschiedenen früheren Theorien der Genese der paralytischen Anfälle zuerst die Verhältnisse klar durchschaute, der in jenen den Ausdruck eines besonders stürmischen Krankheitsfortschrittes sah, und den plötzlichen umfangreichen Zerfall von viel nervösem Gewebe wenigstens für einen Teil der Anfälle schon anatomisch nachweisen konnte. Daß grob anatomische Veränderungen nur in seltenen durch ihre Natur von der großen Masse verschiedenen Fällen den paralytischen Insulten zugrunde liegen, ist allgemein anerkannt. Weit konstanter sind die Befunde histologischer paralytischer Veränderungen in den Hirnpartien, die für die anfallsweise auftretenden Reiz- und Ausfallserscheinungen nach unseren rindentopographischen Kenntnissen verantwortlich gemacht werden müssen.

Darüber, worin der Reiz für derartige Zentrumsbildungen paralytischer Veränderungen zu suchen ist, die häufig zu paralytischen Anfällen führen, hat die Spirochätenforschung im Gehirn Aufschluß gegeben. Jahnelt (Frankfurt a. M.) hat gelehrt, daß die Spirochäten im Gehirn des Paralytikers zwei Formen von Verteilung haben können. Einmal als scharfumschriebene „bienenschwarmartige“ Herde bei Freibleiben der übrigen Hirnrinde, andererseits in mehr diffuser Verteilung. Gerade die ersteren mehr umschriebenen Spirochätenansammlungen finde man vor allem bei Paralytikern, die in oder kurz nach einem Anfall zugrunde gegangen sind. Jahnelt fand sogar in Gehirnen, deren Träger in Anfällen mit vorwiegenden Krampferscheinungen starben, besonders zahlreiche Spirochäten in der vorderen Zentralwindung, dagegen bei ohne Krampferscheinungen einhergegangenen Anfällen spärlichere in den Zentralwindungen, zahlreichere in den Stirn- und Schläfenlappen. Die plötzliche Überschwemmung des Gehirns mit Spirochäten im Anfall, die schubweise erfolgende Aussaat, kann überhaupt nur die Paralyse zu einer chronischen Krankheit machen. Die den Anfällen häufig folgenden scheinbaren Remissionen — unbeschadet daß diese fast immer nach dem Anfall auf einem tieferen geistigen Niveau liegen — bestätigen Jahnelt's Schluß, daß die Spirochäten namentlich bei paralytischen Insulten sehr schnell zu-

grunde gehen, höchstens einige Tage lebensfähig bleiben, ein Schluß, der auch histologisch bestätigt werden konnte. Schubweise also werden die Spirochäten bald in größerer, bald in geringerer Menge aus ihren Latenzverstecken ins Gehirn geschwemmt, gehen unter, wenn sich unter Zerfall nervösen Gewebes genügend Antikörper gebildet haben, bis im Körper verbliebene Spirochäten „serumfest“ geworden sind und von neuem sich aussäen. In den Endstadien und bei langem Verlaufe mag es zu diffuser Durchwucherung des Gehirns kommen. Therapeutisch ergibt sich aus alledem: Im paralytischen Anfall soll man also sofort Salvarsan oder Quecksilber geben, um eine Vermehrung der Spirochäten am Orte der Überschwemmung zu verhindern, die eingeschwemmten recht schnell zu vernichten und damit den Zerfall des nervösen Gewebes möglichst gering zu gestalten. Ein Fall Jahnelt's, in dem während des Anfalls Salvarsan injiziert wurde und in dem sich in dem trotz der Injektion im Anfall erfolgten Tod keine Spirochäten im Gehirn fanden, stütze die Berechtigung der therapeutischen Maßnahme.

Über zerebrale Blasenstörungen liegt eine beachtenswerte Veröffentlichung vor von Kleine aus der Frankfurter psychiatrischen Klinik (Monatsschrift f. Psych. u. Neurol. Bd. 53 H. 1 1923). Zerebrale Blasenstörungen sind solche, die im Verlaufe zerebraler Affektionen auftreten, solange diese ohne Störung des Bewußtseins einhergehen, wobei natürlich vorausgesetzt werden muß, daß der übrige nervös-muskulär-drüsige Apparat vollständig in Ordnung ist. Genau so wie jede andere willkürlich innervierte Muskelgruppe ihre Vertretung in der Großhirnrinde hat, so ist auch für den Teil der Blasenmuskulatur, der dem Willen unterworfen ist, eine Vertretung in der Großhirnrinde, ein „Blasenzentrum“, zu fordern. Einige Autoren glaubten schon vor langer Zeit, daß das „Zentrum für den Sphincter vesicae ungefähr 1 cm hinter dem Sulcus cruciatus (Fissura centralis) und einige mm bis 1 cm von der Mantelkante entfernt“ liegt; man wollte von dieser Stelle aus eine evidente Erschlaffung des Sphincter vesicae erzielt haben. Trotz einschlägiger klinischer Erfahrungen schrieb der (früh verstorbene hervorragende Hirnanatom) Brodmann noch 1914: „Man dürfe wohl sagen, daß die Lage der Rindenzentren für Blase und Mastdarm beim Menschen unbekannt sind.“ Die Kriegserfahrungen an Hirnverletzten haben auch auf diesem Gebiete einige Aufklärungen gebracht, die vornehmlich zuerst auf Kleists, dann auf Försters Untersuchungen beruhen. Kleist nimmt „mit Bestimmtheit an, daß das Blasenzentrum im tiefsten Teil des Parazentrallappchens sitzt und die willkürliche Beherrschung des Mastdarms in derselben Gegend lokalisiert ist“. Und zwar müsse man sich vorstellen, „daß die beiden eine funktionelle Einheit bildenden Blasenzentren im untersten Teil des Parazentrallappchens bei nur einseitiger Verletzung

gar keine oder nur geringe und vorübergehende Störungen geben, da dann die Funktion von der erhaltenen Hälfte des paarigen Organs weitergeführt wird“. „Doppelseitige Verletzungen werden auch in den meisten Fällen das eine Blasenzentrum weniger schädigen als das andere, daher sich auch bei Paraplegie die Störungen, wenn sie länger dauern, wieder verlieren“. Nur wenn einmal beide Zentren oder die von ihnen ausgehenden Bahnen weitgehend zerstört sind, dürften sich hartnäckige Störungen ergeben.

Keiner der unter jenem Gesichtspunkte genau beobachteten hemiplegischen Fälle habe während des ganzen Verlaufes irgendeine Blasenstörung gezeigt, solange keine Bewußtseinsstrübung bestand; anders unter Umständen bei doppelseitigem Herde! Der willkürlich innervierte Blasenmuskel ist aber als bilateral symmetrisch wirkender Muskel auch bilateral symmetrisch in jeder Hemisphäre vertreten.

Man kann erwarten, daß das Blasenzentrum nur einen sehr kleinen Raum in der Hirnrinde einnimmt, da die innervierte Muskelgruppe nur verhältnismäßig wenig mit Intervention des Bewußtseins gebraucht wird, und die Blasenstätigkeit im allgemeinen ein Vorgang ist, der sich zum größten Teile reflektorisch abspielt. Aus der zunehmenden Kleinheit des Blasenentrums ist auch leicht verständlich, daß nicht bei jeder doppelseitigen Läsion, die Arm- und Beinzentrum und die von dort ausgehenden Bahnen betrifft, auch unbedingt das Blasenzentrum mit seinen Bahnen mitgeschädigt sein muß. Aus einem Überblick über die reiche Kasuistik des Autors zeigt sich andererseits, daß wenn bei zerebralen Hemiplegien Blasenstörungen auftreten, auch immer beiderseitige Ausfallserscheinungen an den unteren Extremitäten vorhanden sind, aber keineswegs doppelseitige Armstörungen. Dies Verhältnis macht eine bestehende andere, von der Kleistschen und Försterschen abweichende Theorie (Pfeifer), die das Blasenzentrum zwischen Arm- und Beinzentrum verlegt — statt in die Nähe des Bein-

zentrums —, recht unwahrscheinlich. Durch einige Fälle wird im besonderen noch sehr wahrscheinlich gemacht, daß das Blasenzentrum in nächster Nachbarschaft des Fußzentrums, also im obersten Teil der vorderen Zentralwindung oder im Parazentrallappen liegt. Von einer Reihe auch früherer Beobachter sind Blasenstörungen beobachtet worden, die gelegentlich bei Tumoren und Erweichungen des Balkens und solchen benachbarter Gebiete an der Innenseite der Hemisphären auftreten: die Lage des Blasenentrums im Parazentrallappen würde diese Störungen sofort erklären, nach der Pfeiferschen Theorie wären sie unverständlich. Die zentralen Blasenstörungen sind verschiedener Art. Bei einem Teil der Fälle bestehen sie in einer bloßen Erschwerung der willkürlichen Harnentleerung, bei einem anderen Teile in der sog. Blasenautomatie: d. h. die Kranken können den Harnstrahl nicht willkürlich unterbrechen oder auf Aufforderung hin oder aus eigener Initiative heraus zu bestimmten Zeiten willkürlich die Blase entleeren; irgendeine willkürliche Beeinflussung der Blasenstätigkeit ist ausgeschlossen. Dauerndes Harnträufeln besteht nicht. Auch Ischuria paradoxa oder typische Inkontinenz kommen vor. Diesem Wechsel des Bildes suchen verschiedene Überlegungen und Erklärungen gerecht zu werden: Sie lassen sich dahin zusammenfassen, daß das Blasenzentrum in der Großhirnrinde willkürlich = direkt den quergestreiften Sphincter externus beherrscht und damit indirekt = willkürlich auch die glatte Muskulatur. Man könnte nun vermuten, daß von einem kortikalen Blasenzentrum hemmende und erregende Impulse ausgehen, daß es für den Sphinkter sowohl hemmende wie erregende Fasern gebe, man könnte aber auch an 2 in nächster Nähe zueinander in der Großhirnrinde liegende entsprechende Zentren denken. Zur Erklärung der verschiedenen Formen der Störung sind diese zu dem Grade der Schädigung des Rindenzentrums und seiner Bahnen in Beziehung zu setzen.

Paul Bernhardt (Dalldorf).

## Standesangelegenheiten.

### Praktische Ärzte und Fachärzte.

Von

**Dr. Jakob Meyer,**

praktischer Arzt in Lübeck.

Der Heilkunde ist es nicht anders ergangen, wie den übrigen Fakultäten. Obgleich sie den anderen Wissenszweigen gegenüber den Vorteil hat, daß ihr Objekt, der kranke Mensch, an sich ein fest umschlossenes Gebilde ist, so hat doch die Forschung in der Erkenntnis dieses Gebildes solche Fortschritte gemacht, daß die völlige Beherrschung dieser Wissenschaft von dem mensch-

lichen Körper durch einen Gelehrten nicht mehr möglich ist. Die natürliche Folge davon ist, daß die Heilkunde ebenfalls eine derartige Ausdehnung erlangte, daß auch hier eine völlige Beherrschung des ganzen Gebietes und sämtlicher Untersuchungs- und Behandlungs-Methoden in einer Hand nicht mehr erreicht wird. Daraus ergab sich weiter, daß immer mehr Ärzte sich nur auf ein Teilgebiet der Heilkunde beschränkten, weil sie hoffen konnten, wenigstens dieses Teilgebiet noch völlig zu beherrschen. Neben den praktischen Arzt, der den ganzen kranken Menschen behandelte, trat der Facharzt, der nur ein Fach der ärztlichen Wissenschaft bearbeitete und zusammen mit dem

praktischen Arzt oder auch allein das betreffende Gebiet des Körpers behandelte, in dem sich der Krankheitsprozeß vorzugsweise abspielte. So entwickelte sich der Facharzt für Chirurgie oder besser der Chirurg, der Augenarzt, der Frauenarzt; andere schlossen sich daran an mit mehr oder weniger Berechtigung. Bis dahin war diese Arbeitsteilung immer noch als eine durchaus gesunde Entwicklung anzusehen. Ein anderes Gesicht nahm die Sache erst an, als die Teilung der ärztlichen Tätigkeit immer weiter ins einzelne ging, und als Teilgebiete gewählt wurden, für die sachlich keine Berechtigung vorhanden war, und die nur aus wirtschaftlichen Gründen gewählt waren, um einen bestimmten Kreis von Patienten an sich zu ziehen. Wie alles Neue fanden solche Ärzte, namentlich wenn sie sich noch einen besonderen Titel, wie Spezialarzt oder Facharzt für usw. beilegen konnten, gleich großen Zulauf, und die weitere Folge war die, daß Ärzte nach nur ganz kurzer besonderer Ausbildung, ohne wirklich ihr abgegrenztes Arbeitsgebiet zu beherrschen, sich Spezialarzt oder Facharzt nannten, um schnell zu einer größeren Patientenzahl zu kommen. Die Fachärzte gerieten allmählich immer mehr in einen gewissen Gegensatz zu den Ärzten mit allgemeiner Praxis. Sie schlossen sich in den größeren Städten zu besonderen Vereinigungen zusammen, teils um ihre besonderen Interessen zu wahren, teils um den Auswüchsen der Spezialisierung entgegenzutreten und bestimmte Richtlinien für die Ausbildung in der fachärztlichen Tätigkeit festzustellen. Schließlich nahm die Zahl der Fachärzte in einer sich vom Grundgedanken der Arbeitsteilung vollständig entfernenden und damit ganz ungesunden Weise zu, einmal durch den Unverstand der Kranken, die irrtümlich meinen, daß sie am schnellsten ihre Gesundheit wieder erlangen, wenn sie für jedes Symptom einer Krankheit den dafür zuständigen, das heißt nach ihrer Meinung nötigen Facharzt aufsuchen, als auch durch Ärzte, die hofften, durch Beilegung eines wenn auch unbegründeten Spezialarztstitels den Zufluß der Patienten in bequemer Weise auf sich leiten zu können. Schließlich schlossen sich die einzelnen fachärztlichen Vereine zu einem „Verband der Fachärzte Deutschlands“ zusammen. Nach dem Aufruf der Fachärzte soll dieser keine Kampfstellung gegenüber den praktischen Ärzten einnehmen, sondern nur eine „Teilung der gemeinsamen Arbeit“ darstellen.

Man mag diese Entwicklung in der Ausübung der ärztlichen Tätigkeit bedauern, und man mag bezweifeln, ob es notwendig war, einen eigenen Verband der Fachärzte Deutschlands zu begründen und diesen Verband in der gewerkschaftlichen Organisation der Ärzte, dem Leipziger Verband, eine besondere Gruppe einzuräumen; damit lassen sich die gegebenen Tatsachen nicht aus der Welt schaffen, und zu diesen heißt es jetzt Stellung zu nehmen.

Diese Stellungnahme kann nur darin bestehen,

daß sich auch die praktischen Ärzte zu einem Verbands der praktischen Ärzte zusammenschließen und ihrerseits ebenfalls eine besondere Gruppe im Leipziger Verband bilden. Natürlich soll auch dies nicht eine Kampfstellung sein, nicht einmal ein Abwehrkampf. Nichts wäre verderblicher unter den heutigen Verhältnissen für die Ärzteschaft, als wenn sich die Ärzte gegenseitig in feindlichen Lagern gegenüberstünden. Gemeinsam wollen sie dem Wohle der Menschheit und dem Wohle der Kranken dienen, und das letztere erfordert in erster Linie den Zusammenschluß der praktischen Ärzte, um die Nachteile der ungesunden Spezialisierung zu beseitigen. Der kranke Mensch läßt sich nun einmal nicht in Teilgebiete auflösen, die gesondert jedes für sich von einem anderen Arzt behandelt werden können. Der allgemeine Praktiker wird immer notwendig bleiben. Für sein Wirken ist erforderlich, daß seine Kenntnisse und Fähigkeiten sich immer auf einer solchen Höhe halten, daß er den Überblick über die Gesamtwissenschaft nicht verliert und daß er das Vertrauen seiner Patienten sich erhält. Beides ist durch die Entwicklung des Spezialistentums gefährdet. Seitdem die Bezeichnung Spezialarzt oder Facharzt zur Reklame geworden ist, und seitdem diese Reklame sich auf immer weitere Teilgebiete der Medizin erstreckt, werden immer mehr derartige Gebiete dem praktischen Arzt entzogen, und er verliert auf diesen Gebieten die Fortbildungsmöglichkeit. Das Publikum glaubt, verlockt durch die Bezeichnung Spezialarzt, bei diesem etwas ganz Besonderes zu finden und wird darin durch mancherlei Maßnahmen der Fachärzte bestärkt, so daß die praktischen Ärzte auf dem besten Wege sind, als Ärzte 2. Klasse angesehen zu werden. Darunter leidet in erster Linie das Vertrauen zum praktischen Arzt, und jeder Arzt weiß, daß dies die Grundlage seiner ganzen ärztlichen Tätigkeit ist. Der Zusammenschluß der praktischen Ärzte ist daher in erster Linie im Interesse der Kranken notwendig. Der neue Verband muß sich im wesentlichen in zwei Richtungen betätigen. Die eine Richtung betrifft den praktischen Arzt und seine allgemeine Stellung im Leben, und die zweite betrifft sein Verhältnis zu den sog. Fachärzten. In der ersten Richtung erscheint mir das Wesentlichste zu sein, die Hebung des Ansehens der praktischen Ärzte, welches durch das Überwuchern des Spezialistentums und durch äußere Zeitumstände, soziale Gesetzgebung und ihre Folgen, aber auch durch Verschulden der Ärzte selbst, zweifellos gelitten hat. Wir dürfen es unter keinen Umständen dahin kommen lassen, daß man sich daran gewöhnt, den praktischen Arzt als einen Arzt 2. Klasse anzusehen. An sich liegt dafür durchaus keine Berechtigung vor. Wer es versteht, unter den heutigen Verhältnissen sich als praktischer Arzt so weit auf der Höhe der ärztlichen Wissenschaft zu halten, daß er den Überblick über das gesamte Gebiet ärztlichen Wissens



nicht verliert, ist gewiß auch wissenschaftlich eine höherstehende Persönlichkeit, wie ein Facharzt sagen wir z. B. für Magen- und Darmkrankheiten, den vom menschlichen Körper immer nur ein Teil eines Organgebietes interessiert. Solche ärztliche Persönlichkeiten waren früher allgemein die praktischen Ärzte, und solcher gibt es auch jetzt noch genug. Ganz besonders denke ich dabei an viele tüchtige Landärzte, welche dauernd auf sich selbst angewiesen, ihre Kenntnisse auch jetzt noch auf Gebiete erstrecken, welche der praktische Arzt in der Stadt längst, teilweise aus eigenem Verschulden, an die Fachärzte abgegeben hat. Hier müssen unsere Bestrebungen zuerst einsetzen. Der Arzt muß das Vertrauen auf seine eigene Leistungsfähigkeit, welches ihm durch mangelnde Übung entzogen ist, wieder gewinnen; dann werden ihm auch die Patienten vertrauen. Die jetzt im besten Mannesalter stehende Ärzteschaft hatte infolge der billigen Massenarbeit bei den Krankenkassen allmählich die Gewohnheit angenommen, etwas schwierigere und unbequeme Fälle dem billig zur Verfügung stehenden Krankenhaus oder dem vorhandenen Facharzt zuzuschicken und dadurch das sie jetzt bedrohende Spezialistentum so stark und groß gezüchtet, daß diesem nun nicht mehr nur die besonders schwierigen Fälle, sondern auch die einfachsten Erkrankungen des betreffenden Organgebietes, das sie für sich beanspruchen, zufließen. Hier kommen uns die Zeitverhältnisse zu Hilfe. Die Krankenhauskosten haben eine derartige Höhe erreicht, daß eine Überweisung dorthin in Zukunft nur noch in dringenden und besonders der klinischen Behandlung bedürftigen Fällen möglich sein wird. Die ärztliche Massenarbeit, die den Arzt hinderte, genügende Zeit auf den einzelnen Fall zu verwenden, wird aufhören mit der zunehmenden Zahl der Ärzte, welche immer mehr das Interesse haben werden, ihre Patienten ihrer eigenen Behandlung zu erhalten. Das sog. Kassenlöwentum, sei es, daß es auf dem Herdentrieb der Patienten, sei es, daß es auf dem Geschick eines besonders betriebsam veranlagten Arztes beruht, muß unter allen Umständen beseitigt, oder wenigstens nach Möglichkeit eingedämmt werden, sowohl weil es dem Ansehen des praktischen Arztes ganz wesentlichen Schaden zufügt, als auch, weil wir durchaus verpflichtet sind, dem ärztlichen Nachwuchs eine standesgemäße ärztliche Betätigung nach Möglichkeit zu sichern. Dazu wird natürlich in erster Linie eine genügende Bezahlung der Einzelleistung durch die Krankenkassen gehören, damit der Arzt in der Lage ist, bei etwa achtstündiger Arbeitszeit, auch bei gründlicher Behandlung des einzelnen Patienten, seinen Lebensunterhalt zu verdienen. In der Privatpraxis, soweit sie noch vorhanden ist, werden die Teuerungsverhältnisse die Patienten zwingen, den praktischen Arzt zu bevorzugen, der in der Lage ist, den größten Teil der Behandlung selbst zu übernehmen und nicht bei jeder Kleinigkeit mit Hinzuziehung eines zweiten

Arztes die Behandlungskosten nicht unerheblich steigert; ganz besonders wird es ins Gewicht fallen, wenn die Krankenkassen dazu übergehen, die ärztliche Behandlung nicht mehr als Sachleistung zu gewähren, sondern dem Patienten nur eine bestimmte Summe Geldes zu geben, mit dem er die Kosten der ärztlichen Behandlung zu begleichen hat. Um dieses an das Spezialistentum verlorene Gebiet zurückzuerobern und sich zu erhalten, ist es notwendig, daß dem praktischen Arzt dauernd Gelegenheit gegeben wird, sich wissenschaftlich fortzubilden. Dies ist um so mehr notwendig, da infolge der Kriegsverhältnisse eine große Menge von neuen Ärzten mit geringeren Kenntnissen, als sonst üblich war, in die Praxis hineingelassen wurde. Diesen und den älteren Ärzten muß geholfen werden und zwar im Interesse der Gesamtheit der praktischen Ärzte. Daher muß auch diese die Angelegenheit in die Hand nehmen und ganz systematisch die ärztliche Fortbildung ihrer Angehörigen betreiben. Jetzt liegt die ärztliche Fortbildung häufig nur in der Hand der Fachärzte, die ärztliche Fortbildungskurse mehr zur Reklame für ihr Fach benutzen als daß sie dem praktischen Arzt die Hilfe bringen, wo sie ihm nötig tut.

Ein dankbares Feld für den neuen Verband der praktischen Ärzte würde es sein, die Fortbildung so zu organisieren, daß in jeder größeren Stadt gegen angemessene Bezahlung regelrechte Kurse eingerichtet würden, an deren Teilnahme die Verbandsmitglieder in irgendeiner Form verpflichtet wären.

Die zweite Richtung der Betätigung des Verbandes der praktischen Ärzte bildet ihr Verhältnis zu den Fachärzten. Hier muß ihr erstes Streben sowohl in den Vereinen, wie den Ärztekammern, wie im Leipziger Verband dahin gehen, das falsche Titelwesen, welches nur zur Reklame und Irreführung des Publikums dient, zu beseitigen. Die Bezeichnung Spezialarzt, Spezialist, Facharzt usw. muß verschwinden und dafür die Bezeichnung des Gebietes treten, welches der Arzt ausschließlich betreibt wie Chirurg, Augen-, Nasen-, Ohrenarzt, Arzt für Geschlechtskrankheiten usw. Dadurch wird niemand geschädigt. Jedem Arzt steht es frei, seine Tätigkeit auf ein Teilgebiet der Heilkunde zu beschränken. Das Publikum wird nicht durch einen besonderen Titel irreführt, und der Arzt, der auf seinem Teilgebiet Tüchtiges leistet, wird dann schon von den Patienten aufgesucht. Es bleibt auch dann diesen Ärzten, welche nur einen Teil der Heilkunde ausüben, überlassen, sich in einem Verbandsverbande zusammenzuschließen, und damit ist dann die Frage der Vorbildung dieser Ärzte zu einer inneren Angelegenheit dieses Verbandes herabgedrückt. Solange dieses wichtigste Ziel noch nicht erreicht ist, wird es das nächste Ziel des Verbandes der praktischen Ärzte sein müssen, im Interesse der Kranken seinen Einfluß auf die Arten der ver-

schiedenen fachärztlichen Unterabteilungen geltend zu machen. Weniger wichtig sind dabei die kleineren Unterabteilungen irgendeines Fachgebietes. Diese kleineren sog. Zwergspezialitäten schaden zwar dem Ansehen des Standes, verschwinden aber zum Glück von selbst wieder durch Mangel an ausreichender Betätigung. Mit aller Schärfe sind dagegen abzulehnen die Fachärzte für innere Krankheiten, die Lungenärzte und die Kinderärzte. Kein verständiger Mensch wird daraus schließen können, wie es bei einigen Fachärzten tatsächlich geschieht, daß mit dieser Ablehnung auch die innere Medizin und die Pädiatrie als besonderes Fach des ärztlichen Studiums abzulehnen sei. Selbstverständlich werden diese und viele andere immer besondere Fächer bleiben. Als Bezeichnung für Fachärzte sind sie irreführend. Die kranke Mutter, welche zu ihrem masernkranken Kinde einen Facharzt für Kinderkrankheiten ruft, meint, bei ihm eine besonders sachverständige Hilfe zu finden. Vielleicht hat aber dieser junge Facharzt während seiner Tätigkeit an einer Kinderklinik nur selten einen Fall von Masern gesehen, jedenfalls lange nicht so viele Fälle wie ein praktischer Arzt mit mehrjähriger allgemeiner Praxis.

In der Aufstellung dieser Sonderfächer liegt eine ungeheure Überschätzung des Wertes des klinischen Krankenmaterials, dessen Wert bei den weitersteigenden hohen Krankenhauskosten immer geringer wird und eine völlige Mißachtung des wichtigsten Teils des ärztlichen Wissens, das ist der vielseitigen Erfahrung, wie sie sich nur der praktische Arzt erwirbt, der die Krankheiten in allen ihren Formen kennenlernt, während der nur im Krankenhaus vorgebildete Facharzt nur den Teil der Krankheiten kennt, bei welchem eine Krankenhausbehandlung notwendig war. Die wirklichen Fachärzte für innere Krankheiten und Fachärzte für Kinderkrankheiten sind die praktischen Ärzte mit längerer Erfahrung. Deshalb müssen sie es zum Wohle der Kranken mit allen Mitteln verhindern, daß durch reklamehafte Titel diese Kranken den praktischen Ärzten entzogen werden.

Aus den obigen Ausführungen folgt schon von selbst, daß auch bei der Honorierung kein allgemeiner Unterschied zwischen praktischen Ärzten und Fachärzten gemacht werden darf.

Der Verband der Fachärzte Deutschlands verlangt indessen eine höhere Bezahlung der fach-

ärztlichen Leistungen als solche und begründet sie mit der längeren und darum auch teureren Ausbildung der Ärzte, mit den zeitraubenden Untersuchungen und mit den teuren Instrumenten der Fachärzte, also mit den höheren Betriebskosten.

Bis jetzt kennen unsere Gebührenordnungen diesen Unterschied noch nicht. Die praktischen Ärzte müssen sich mit aller Entschiedenheit dagegen wenden, daß er hineinkommt. Die Gründe der Fachärzte für die besondere Einschätzung sind durchaus nicht stichhaltig. Es bleibt ihnen durchaus unbenommen, ebenso wie den praktischen Ärzten, innerhalb der Grenzen der Gebührenordnung die Höhe ihres Honorars zu bestimmen. Diese Höhe wird immer abhängig sein von der Zahlungsfähigkeit des Patienten und der ausgeführten Leistung; daneben wird sich jeder Arzt seine allgemeinen Unkosten für Instrumentarium usw. in seine Preise mit hineinrechnen. Schon danach ist es nicht möglich, auch nur alle Fachärzte unter einen besonderen gleichen Gesichtspunkt für die Gebührenfestsetzung zu bringen. Täte man es aber doch, so wären damit sofort 2 Abteilungen von Ärzten festgelegt, die Ärzte 1. Klasse mit höherer Bezahlung und die minderwertigen praktischen Ärzte. Zum Glück ist das bisher noch nicht der Fall, wenigstens nicht bei den staatlichen Gebührenordnungen, und wo bei den Krankenkassen etwa noch Unterschiede in der Behandlung der praktischen Ärzte und der Fachärzte vorhanden sind, müssen sie beseitigt werden.

Ich übergehe im Verhältnis der praktischen Ärzte zu den Fachärzten die Beobachtung der allgemeinen Regeln der Standesordnung für die Übernahme von Patienten und die Wertschätzung, welche die jüngere Gruppe der Ärzte der älteren entgegenbringt. Zu dem ganzen Thema läßt sich noch sehr viel sagen.

Das Gesagte genügt indessen, um zu erkennen, daß wir die Gründung des Verbandes der Fachärzte dann mit Ruhe hinnehmen können, wenn es uns gelingt, die praktischen Ärzte in Deutschland ebenso zu einem Verband zusammenzufassen und dessen wirksame Vertretung im Leipziger Verband zu sichern.

Dort muß es uns gelingen, die Gefahren, welche nicht nur unserem Stande, sondern dem ganzen Gesundheitswesen durch die zunehmende Spezialisierung der ärztlichen Wissenschaft drohen, zu beseitigen zum Wohle unserer Kranken und damit auch im Interesse der praktischen Ärzte.

## Öffentliches Gesundheitswesen.

### Die Organisation des Gesundheitswesens in Rußland.

Der Schutz der Volksgesundheit liegt dem Volkskommissariat für Gesundheitswesen ob, in

welchem die einzelnen Zweige der Arbeit unter den betreffenden Abteilungen und Unterabteilungen verteilt werden, je nachdem sie in das eine oder andere Ressort fallen. Außer dem Rat, der die oberste Leitung der Arbeit des Kom-

missariats in Händen hat, und den Konferenzen, die zwecks Entscheidung verschiedener Fragen einberufen werden, bestehen noch zwei ständige beratende kollegiale Instanzen: der Wissenschaftliche medizinische Rat und die Kommission für die Maßnahmen für Seuchenbekämpfung. Zwecks Bearbeitung von Fragen der wissenschaftlichen Praxis sind dem Volkskommissariat für Gesundheitswesen mehrere wissenschaftliche Institutionen angegliedert, die bedeutendsten davon sind: das Staatsinstitut für Volksgesundheitsschutz (mit Spezialabteilungen) in Moskau, das Institut für experimentelle Medizin in Moskau, das Mikrobiologische Institut in Saratoff, usw. Außerdem unterhält das Kommissariat viele Muster- (Standard-) Einrichtungen, wie z. B.: Sanatoria, Dispensaires für tuberkulöse und Geschlechtskranke, Mutter- und Kinderschutzeinrichtungen, auch solche für die Bekämpfung der Kindertuberkulose, für den gesundheitlichen Schutz der heranwachsenden Jugend, für zurückgebliebene und krankhaft veranlagte Kinder usw. Ständige Museen und Ausstellungen dienen der Verbreitung von hygienischen Kenntnissen.

Ungeachtet dessen, daß während des fünfjährigen Bestehens des Volkskommissariats für Gesundheitswesen, abgekürzt Narkomsdraw (1918 bis 1923), ein erheblicher Teil seiner Kräfte der Bekämpfung der Seuchen gewidmet werden mußte, vor allem des Typhus exanthematicus und recurrens, der Cholera, der Dysenterie und teilweise auch der Pocken, wobei die ersteren in geradezu entsetzlichen Dimensionen grassierten, war die Aufmerksamkeit des Kommissariats ebenso auf das Gebiet der prophylaktischen Maßregeln gerichtet, d. h. auf die Bekämpfung der Kindersterblichkeit und der sozialen Krankheiten, und die Organisation von medizinischen und sanitären Hilfseinrichtungen.

Die Fragen der allgemeinen hygienischen Wohlfahrt des Landes kamen bei den Kongressen und Konferenzen, welche vom Narkomsdraw einberufen wurden, zur Beratung (Kongreß betreffend Städtehygiene, Kongresse, Sanitätsärzte usw.). Außer einer Reihe administrativer Verordnungen über Wohnungshygiene und Lebensmittelkontrolle muß das Gesetz betreffend die Organisation der sanitären Aufsicht in der Republik erwähnt werden.

Über die Lage von Mutter- und Kinderschutz liegen folgende Angaben vor: an Einrichtungen waren zum 1. Februar 1923 vorhanden (die Ukraine nicht eingerechnet):

1. Krippen	549
2. Beratungsstellen für Säuglinge	110
3. „ „ werdende Mütter	39
4. Mütterheime	176
5. Kinderheime	466

Die Krippen und Heime betreuten 48455 Kinder, die Beratungsstellen 98422.

Für den Gesundheitsschutz speziell der Kinder fungierten in den 44 Gouvernements und autonomen Gebieten des europäischen Rußlands (die unabhängigen Bundesrepubliken nicht eingerechnet) 357 Institutionen, davon waren 128 Kinderpolikliniken, 3 ärztlich-pädagogische Beratungsstellen, 13 Dispensaires, 11 Heime für Körperkultur, 32 diätetische Speiseanstalten, 16 sanitäre Kolonien (mit insgesamt 222 Betten), 40 Sanatorien für Favus und Trachom (mit insgesamt 855 Betten), 10 Waldschulen (für 215 Zöglinge), 82 Schulsanatorien (für 925 Zöglinge), 6 ärztliche Beobachtungsstellen und 6 Heime für gemütskranke Kinder.

Anfangs 1923 waren für die Bekämpfung der Tuberkulose vorhanden:

Dispensaires	63	
Sanatorien für erwachsene Lungenkranke		
a) ständige	50	mit 2765 Betten
b) nur für die Sommerzeit	17	„ 1241 „
Sanatorien für lungenkranke Kinder		
a) ständige	29	„ 1780 „
b) nur für die Sommerzeit	7	„ 950 „
Sonstige Sanatorien für Kinder	6	„ 390 „
„ „ „ 2 Erwachsene und Kinder	3	„ 200 „
Krankenhäuser	16	„ 895 „
Sanitäre Kolonien	4	„ 140 „
Leprosorien	2	„ 160 „
		<hr/>
	139	mit 8521 Betten

Zur Bekämpfung von Geschlechtskrankheiten bestehen gegenwärtig Dispensaires in den folgenden Städten: 2 in Moskau, 1 in Petrograd, ebenso in 17 Gouvernementsstädten. Außerdem sollen in allernächster Zeit eröffnet werden noch je 1 Dispensaire in Moskau und in Petrograd. Für von der Ortsverwaltung zur Verfügung gestellte Mittel sind Dispensaires errichtet worden in Tschita und in Krasnodar.

Die Verbreitung der hauptsächlichsten Seuchen während der letzten Jahre erhellt aus Tabelle 1, in welche auch die letzthin ständig sich verbreitende Malaria eingeschlossen worden ist.

Wie aus dieser Tabelle ersichtlich, haben in den Jahren 1921 und 1922 das Fleck- und Wechselfieber weit niedrigere Zahlen als in 1919 und 1920 ergeben.

Im laufenden Jahre ging die Anzahl der Erkrankungen an diesen Krankheiten noch weiter zurück: während der ersten vier Monate 1923 stellte sich die Zahl der Flecktyphusfälle auf 124717 gegen 764232 während der entsprechenden Monate 1922; für das Wechselfieber betragen die diesbezüglichen Zahlen 119321 bzw. 653537.

Zwecks Bekämpfung der Typhus- und Choleraepidemien wurden nicht nur sämtliche medizinische Kräfte in Anspruch genommen, sondern die Bevölkerung selbst wurde auch soweit möglich an die Arbeit herangezogen. Auf diesem Gebiet entfaltet besonders die „Arbeiterkommissionen für den Kampf um die Sauberkeit“ eine rege Tätigkeit. Unter den zur Bekämpfung

Tabelle I.

Jahr	Anzahl der Gouv.	Typhus exanthem.	Typhus recurrens	Typhus abdominalis	Pocken	Malaria	Cholera
1913	91	114 649	29 345	411 178	65 503	3 443 129	324
1918	47	130 164	161 661	109 264	29 732	—	41 289
1919	47	2 259 549	251 369	200 168	108 081	—	4 569
1920	58	3 354 656	1 453 424	663 764	152 094	653 872	25 793
1921	56	633 250	763 131	413 704	96 188	225 641	204 228
1922	71	1 401 145	1 446 722	307 951	57 840	1 955 768	86 178

der Seuchen ergriffenen Maßnahmen ist außer den üblichen noch besonders des Netzes von Isolations- und Durchgangspunkten Erwähnung zu tun, die während der Epidemien auf den Eisenbahn- und Wasserverkehrswegen eröffnet wurden. Im Kampfe gegen die Cholera wurden Masseninokulationen von Anticholeraserum vorgenommen.

Das im Jahre 1918 erheblich heruntergegangene medizinische Hilfswesen besserte sich seitdem zusehends, wie aus den folgenden Ziffern ersichtlich:

Ärztliche Hilfe wurde in Anspruch genommen	An medizinischen Beratungsstellen waren
im Jahre 1918 in 30 154 963 Fällen	2486
" " 1919 " 30 204 008 "	2332
" " 1920 " 39 383 212 "	2888
" " 1921 " 64 598 747 "	2989

Die Anzahl der Krankenhäuser und der Betten war

im Jahre 1919	1470	bzw.	119 580
" " 1920	1908	"	155 427
" " 1921	2443	"	156 882

Es bestanden außerdem 1201 Eisenbahn-Hilfsstellen, welche 1921 in 5 591 247 Fällen medizinische Hilfe leisteten.

Der Entwicklung der Balneologie ist besonders große Aufmerksamkeit gewidmet worden. Die Zahl der Kurorte und Bäder in Rußland erreichte

im Jahre 1918	die Zahl von	1 840
" " 1919	" " "	21 665
" " 1921	" " "	29 790

Im Jahre 1920 suchten 48 435 Kranke diese Kurorte auf, im Jahre 1921 66 516, nach der Statistik von 1920 waren in Rußland 19 593 Ärzte.  
(Nach offiziellen Angaben.) A.

## Reichsgerichtsentscheidungen

### I. Reichsgericht und Vertragstreue.

In bezug auf die Stellung des Reichsgerichts zur Frage der Anwendbarkeit der *clausula rebus sic stantibus* ist folgende Entscheidung von großer Bedeutung:

In Verlängerung eines Vertrages vom Jahre 1909 schlossen die Parteien im Juni 1919 einen neuen Vertrag des Inhalts, daß die beklagte Firma in Köln-Kalk sich auf 10 Jahre verpflichtete, die aus 66 Zellen bestehende Akkumulatoren-batterie der Klägerin in Heubach (Württemberg) instand zu halten. Die jährliche Vergütung wurde für die gesamten 10 Jahre auf 750 M. festgesetzt. Schon am 31. Dezember 1919 erklärte die Beklagte den Vertrag unter Hinweis auf die Umwälzung der wirtschaftlichen Verhältnisse für aufgehoben. Sie ist mit Ihrer Ansicht nur beim Landgericht Köln durchgedrungen. Oberlandesgericht Köln und Reichsgericht haben die Beklagte dem Antrage der Klägerin gemäß zur Erfüllung des Vertrages verurteilt. Zugleich wurde die Verpflichtung der Beklagten zu Schadensersatz wegen Nichterfüllung ausgesprochen. Vom Reichsgericht mit folgenden

#### Entscheidungsgründen:

Das Oberlandesgericht hält die Beklagte zur Auflösung des Vertrages nicht für berechtigt, da der Vertrag noch bis Juni 1929 laufe, die weitere Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse nicht voraussehen sei und ein Rückgang der Preise und Löhne durchaus im Bereiche des Möglichen und Wahrscheinlichen liege. Es bedarf keines Eingehens auf die diesen Ausführungen entgegen gesetzten Revisionsangriffe, denn die Entscheidung des Oberlandesgerichts wird durch den Entscheidungsgrund getragen, daß die Beklagte sich auf die Veränderung der wirtschaftlichen Verhältnisse deshalb nicht berufen könne, weil sie zu einer Zeit, wo die Preise und Löhne im Flusse waren und schon eine stark steigende Tendenz zeigten, wo sie mit einer weiteren Steigerung rechnen mußte, diesem Umstande unvorsichtigerweise keine Rechnung getragen, sondern den Vertrag vorbehaltlos ohne Rücktritts- und Preiserhöhungsklausel abgeschlossen hat. Dabei kommt es nicht darauf an, ob gerade das Maß und der Grad der weiteren Preissteigerungen vorausgesehen werden konnten, es genügt, daß die Verhältnisse durchaus unsicher lagen und mit weiteren Steigerungen gerechnet werden mußte. Zur Berufung

auf die *clausula rebus sic stantibus* dürfen nur solche Änderungen in den wirtschaftlichen Verhältnissen herangezogen werden, die nicht nur unvorhergesehen, sondern auch unvorhersehbar waren. Von einer Unvorhersehbarkeit von Preissteigerungen kann aber im August 1919 nicht die Rede sein, wenn auch eine Preissteigerung, wie sie um die Wende 1919/20 eintrat, nicht erwartet wurde. (Aktenzeichen: VII 694/21. — 28. 4. 22.)

Diese erst kürzlich zugestellte Entscheidung des VII. Senats lehrt wiederum, daß dieser Senat streng an der Vertragstreue festhält und die *clausula* nur in ganz besonderen Fällen angewendet wissen will. Kann schon in bezug auf die wirtschaftlichen Änderungen im August 1919 von einer Unvorhersehbarkeit von Preissteigerungen nicht gesprochen werden, so erst recht nicht in späteren Wendepunkten.

K. M.-L.

## 2. Fahrlässige Hypnose und ihre Folgen.

Wegen fahrlässiger Körperverletzung und Verletzung seiner Gewerpflicht ist am 2. März d. J. vom Landgericht Guben der Magnetopath Ernst Scheel zu 6 Monaten Gefängnis verurteilt worden. Er hielt im Schützenhaus in Guben einen Vortrag über Gedankenlesen, bei dem auch hypnotische Experimente vorgenommen werden sollten. Der Angeklagte ließ unter anderen für ihn geeignete Medien auch die da-

mals 17 Jahre alte Elisabeth M. auf die Bühne kommen und suggerierte ihr Empfindungen der Qual, des Schmerzes und der Liebe. Weiter suggerierte er der M., daß sie aufwache, und sich wieder in den Zuschauerraum begeben. Auf das Wort „Sohn“ sollte sie sofort wieder in Hypnosezustand verfallen. Bei allen diesen Experimenten aber vergaß der Angeklagte, der M. zugleich zu suggerieren, daß sie wieder gesund und frisch aufwache, frei von allen Beschwerden. Die M. wachte auch auf und begab sich wieder auf ihren Platz. Als der Angeklagte das Wort „Sohn“ rief, verfiel sie wieder in Schlafzustand und fiel vom Stuhl herunter. Damit nicht genug, nahm der Angeklagte noch einige Experimente mit ihr vor. Auch suggerierte er ihr, daß der Saal in Flammen stehe, worauf die M. den Schreckensruf „Feuer“ ausstieß. Von nun an aber erwachte sie nicht wieder aus dem Hypnosezustand. Vier Stunden lang lag sie völlig ohne Bewußtsein. Der Angeklagte bemühte sich zwar um sie, aber ohne Erfolg. Die M. mußte dann im Krankenauto nach Hause geschafft werden. Sie hat schwere gesundheitliche Schädigungen erlitten und die Folgen sind heute noch nicht abzusehen. Dem Angeklagten werden diese Schädigungen zur Last gelegt, da er, ohne die M. zu fragen, an ihr allerhand Experimente vorgenommen hat. Die Fahrlässigkeit erblickt das Gericht insbesondere in der Unterlassung der Schutzsuggestion des gesunden Erwachens. Das Reichsgericht hat die Revision des Angeklagten als unbegründet verworfen. (5 D 423/22.)

K. M.-L.

## Die Therapie in der Praxis.

A. Pfefferkorn veröffentlicht im Zentralbl. f. innere Med. 1923 Nr. 22 eine Statistik von 43 Fällen von Bauchfell- bzw. Mesenterialdrüsentuberkulose, die mit Höhensonne (Ganzbestrahlung) behandelt worden sind. Danach spricht die kindliche exsudative Form am günstigsten auf die Strahlenbehandlung an. Gute Erfolge wurden auch bei der Behandlung der trocknen adhäsiven Form sowie der Peritonealtuberkulose der Erwachsenen erzielt. Während drei Fälle ad exitum kamen und vier Fälle nur wenig gebessert wurden, konnte bei 33 Fällen (76,8 Proz.) ein günstiger Behandlungserfolg erzielt werden; 9 verloren Aszites und Fieber, 14 verloren das Fieber bei guter Gewichtszunahme (bis zu 4 kg in 4 Wochen). Die übrigen verloren teils den Aszites, teils Fieber und Schmerzen sowie Durchfälle.

Sehr günstige Heilerfolge hat E. Billigheimer (Klin. Wochenschr. 2. Jahrg. Nr. 26) durch „Quecksilberbehandlung der Encephalitis lethargica“ erzielt. Er verabreichte das Mittel in Form der Schmierkur bis zu 5 g täglich, seltener als Injektionen von Salizylquecksilber und empfiehlt es besonders zur Behandlung der akuten und sub-

akuten Fälle. Das Quecksilber soll in derselben Weise wie bei der Lues cerebri die entzündlichen Prozesse beeinflussen und durch Resorption die Lymphocytinfiltrationen zum Verschwinden bringen.

Wertvolle Ratschläge zur Behandlung der „Obstipation bei Frauen“ gibt Prof. Asch in der Deutschen med. Wochenschr. 1923 49. Jahrg. Nr. 24. Die chronische Stuhlverstopfung, die eine ganze Anzahl der sog. Frauenleiden als Folge haben kann, kommt beim weiblichen Geschlecht aus folgenden Gründen besonders häufig vor: Die Füllung des Mastdarmes ruft bei der Frau keine so ausgesprochene Raumbegrenzung hervor wie beim Manne. Durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett wird die Entleerung des Mastdarmes oft besonders erschwert. Dazu kommt die Schlaffheit der Bauchdecken bei Mehrgebärenden. Oft hindern äußere und gesellschaftliche Gründe Mädchen und Frauen, dem zeitgemäßen Drange der Stuhlentleerung rechtzeitig Folge zu geben. Die Eindickung des Stuhles wird auch bedingt durch die mangelhafte Flüssigkeitszufuhr einer überwiegenden Mehrzahl von

Frauen. Die Behandlung besteht in erster Linie in einer ausgiebigen Belehrung unter Berücksichtigung der oben besprochenen Momente und in einer Abgewöhnung der Abführmittel. Der Stuhlgang muß täglich zu derselben Zeit, am besten morgens, erfolgen. Das Pressen kann durch wiederholtes Einziehen des Afters unterstützt werden. Eine Vermehrung des Darminhaltes durch schlackenreiche Kost muß angestrebt werden. Eine gute Anregung der Darmtätigkeit wird durch Baden und besonders durch Schwimmen erzielt. Weiterhin kann eine vernünftige Darmmassage versucht werden. Bei erheblicher peristaltischer Schwäche werden oft überraschende Erfolge mit dem galvanofaradischen Mischstrom erzielt. (Je eine große gut anliegende Elektrode, am besten aus plastischem Ton, auf den Leib und unter den Rücken.) In ganz hartnäckigen Fällen kann vorübergehend Regulin oder Paraffinal verordnet werden. Bei ungeduldigen Patienten muß man zuweilen ein Klyisma geben; am besten gibt man reines, unverdünntes Glycerin. Zur Entleerung von altem, eingedicktem Kot gibt man zunächst einen Einguß von sehr warmem Wasser (40—42°C), welches man langsam einlaufen und eine Viertelstunde behalten läßt. Zur Entleerung der dadurch erweichten Massen muß unter Umständen anschließend ein mit Seifenlösung versetztes kühles Reizklistier von einem viertel Liter nachgegeben werden.

Über Versuche mit „Degalol“ (ein Desoxycholsäure-Mentha-Präparat von der Firma J. D. Riedel) bei Gallensteinkrankheit berichtete G. Pfeffer in der Klin. Wochenschrift (1. Jahrg. Nr. 21). Das Mittel, welches gallentreibende und steinlösende Wirkung in sich vereinigt, hat besonders bei hartnäckigen Fällen von Gallensteinkrankheit, die anderweitig therapeutisch gering beeinflussbar waren, günstig gewirkt und stellt eine wertvolle Erweiterung der Mittel zur Bekämpfung der Gallensteine dar. Man gibt gewöhnlich dreimal zwei Tabletten am Tage. Auch mehr Tabletten werden ohne Beschwerden von seiten des Magen-Darmkanals vertragen.

F. Jos. Bruck hat in der Klinisch-therapeutischen Wochenschrift Nr. 3/4, 1922, seine Erfahrungen mit dem „Dijodyl“ (Riedel) veröffentlicht. Darnach stellt dieses Jodpräparat, welches unverändert den Magen passiert und erst im alkalischen Dünndarmsaft in seine verschiedenen Komponenten aufgelöst wird, ein Mittel dar, welches in der Wirkung den hochwertigen anderen Jodpräparaten gleichkommt und dabei den Vorzug hat, nicht die geringsten lästigen Nebenwirkungen zu erzeugen. Die Verordnung erfolgt am besten in Form von Gelatine kapseln (à 0,3 g Dijodyl).

Die „Cyarsal“ - (Riedel-) Neosalvarsan - Mischspritzen zur Behandlung der Syphilis hat Viktor Mentberger (Fortschritte der Medizin Nr. 11 vom 15. März 1922) bei 115 Kranken mit gutem

Heilerfolg angewandt. Er bezeichnet die Cyarsal-Neosalvarsanspritze als die brauchbarste und erfolgreichste unter den Mischspritzen und hält sie für besonders geeignet zur Behandlung der seronegativen und der seropositiven Frühsyphilis. Die schmerzlose intravenöse Applikation des löslichen organischen Quecksilberpräparates in Kombination mit dem Neosalvarsan ist besonders angebracht bei denjenigen Kranken, die die Behandlung mit unlöslichen Quecksilberinjektionen ablehnen. Das Cyarsal trägt mit dazu bei, daß das Quecksilber wieder mehr in den Vordergrund der Behandlung gestellt wird und gewährleistet einen zuverlässigeren Erfolg als die reine Salvarsanbehandlung.

Ein neues von der Firma Riedel hergestelltes Krätzemittel „Catamin“ wird in der Münch. med. Wochenschr. 1922 Nr. 8 von R. Schelcher besprochen. Das Catamin (eine Schwefelzinksalbe mit 10 Proz. Zink und 5 Proz. Schwefel), welches zur Zeit das billigste Krätzemittel ist, zeichnet sich vor anderen Mitteln dadurch aus, daß es die Milben sicher abtötet, den Juckreiz besonders schnell beseitigt und niemals eine Hautreizung veranlaßt und so die Nachbehandlung mit anderen Salben unnötig macht und daß es ferner die Wäsche nicht angreift und durch seinen Geruch nicht unangenehm wirkt.

In dem Internationalen Ärztlichen Anzeiger 37. Jahrg. Maiheft 1922 berichtet Gustav Löffler über „Kamillosan“-Salbe, die durch Verarbeitung von Kamillenblütenextrakt von den Chem. pharmaz. Werken in Bad Homburg hergestellt wird. Diese Salbe soll eine entzündungswidrige und eine die Coriumzellen anregende Wirkung haben und besonders bei Frost- und Brandschäden eine prompte Heilung bewirken. L. hat sehr gute Erfolge mit dem Kamillosan bei einem intertriginösen Ekzem einer schweren Diabetikerin und bei hartnäckigen Verbrennungen zweiten Grades erzielt, nachdem die üblichen Mittel völlig versagt hatten.

In der Wien. med. Wochenschr. 1922 Nr. 17 werden von Richard Weil mehrere Fälle von Sepsis beschrieben, die durch Anwendung von „Argochrom“ auffallend günstig beeinflusst worden sind. Bemerkenswert ist besonders ein Fall von Sepsis nach spontaner Frühgeburt, bei dem mehrfach vorgenommene intravenöse Argochrominjektionen jedesmal ein promptes Abfallen der hohen Temperatur und eine zweitägige Fieberfreiheit zur Folge hatten und bei dem unter Fortsetzung der Argochrombehandlung eine Endocarditis und ein parametrisches Exsudat innerhalb von 14 Tagen zur Ausheilung bzw. Aufsaugung kamen. Nach Ansicht des Verf. hat das Argochrom bakterizide Wirkung. W. schlägt vor, daß Medikament nur in der von Merck gelieferten Lösung zu verwenden und bei schweren Fällen mit hohen Dosen (ca. 1 g pro die) zu beginnen und erst nach drei- bis viertägiger Fieberfreiheit mit dem Mittel auszusetzen.

Klinische Erfahrungen über „Trypaflavin“ werden von H. Dimmel in der „Therapie der Gegenwart“, Juni 1922, beschrieben. Das Mittel, welches bakterientötende Wirkung besitzt, wird besonders empfohlen bei Pneumonien, Eiterungen der Harnwege und bei bakterieller Infektion der Blutbahn. Bei abgegrenzten Eiterherden soll es ohne besonderen Einfluß sein, weil es hier nicht in der nötigen Konzentration wirken kann. Am empfindlichsten gegen das Trypaflavin sind Pneumo-, Meningo- und Gonokokken, weniger Staphylokokken, am wenigsten Streptokokken. Man injiziert intravenös 10, 15 und 20 ccm der 1 proz. Lösung. Im allgemeinen wird man 0,1 verwenden und in schweren Fällen täglich einmal eine Injektion machen. Höhere Konzentrationen sind zu widerraten, da Entzündungen der Venenwand entstehen können. Bei hartnäckiger Cystitis haben sich Blasenspülungen mit Trypaflavin gut bewährt. Ergänzend wird erwähnt, daß auf dem 35. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin im April 1923 in Wien von Nonne das Trypaflavin zur Behandlung der Encephalitis lethargica empfohlen worden ist.

Ulrich v. Hinüber (Berlin).

Bei der Behandlung der Skabies sind vor allen Dingen zwei Gesichtspunkte zu beachten: I. Es müssen alle Körperstellen einer energischen Kur unterzogen werden, II. die Kleider und Betten müssen gut desinfiziert werden.

Die einfachste Methode der Kleiderdesinfektion besteht darin, daß man sie in einem gut abgedichteten Kleiderschrank mindestens 6 Stunden lang Schwefeldämpfen aussetzt.

Fälle aus der Praxis lehren, daß die Skabies viel häufiger Gesicht und Kopf befällt als angenommen wird. Darauf beruht auch zum Teil der Mißerfolg der Behandlung. Es empfiehlt sich also in jedem Falle diese Körperstellen genau zu besichtigen und unter Umständen einer energischen Kur, z. B. mit Mitigal, zu unterziehen. Auffällig ist die verschiedene Empfänglichkeit verschiedener Personen gegenüber der Skabies. Man kann sogar in einzelnen Fällen von einer gewissen Immunität sprechen. So konnte ich z. B. Patienten beobachten, die durch Mißerfolge entmutigt, die Behandlung einstellten und schließlich doch geheilt wurden. Die Zusammensetzung des Blutes speziell sein Zuckergehalt und die Hautatmung scheinen

dabei eine Rolle zu spielen. Daß Skabies bei interkurrenten fieberhaften Erkrankungen zurückgeht, ist eine oft beobachtete Tatsache.

Als Hauptmittel zur Bekämpfung der Arteriosklerose möchte ich an Hand von einigen Dutzend beobachteten Fällen das Telatuten „Heilner“ empfehlen. Es wurden jedesmal 12 Ampullen zu 1,1 ccm intravenös injiziert. Auch bei Personen über 60 Jahren konnte ich eine wesentliche Besserung erzielen.

Zimmermeister G. aus H. klagte über dauernde Kopfschmerzen, leichte Schwindelanfälle und Vergeßlichkeit. Zahlenberechnungen konnte er nur sehr schwer erledigen und war daher in der Ausübung seines Berufs stark behindert. Nach 12 Injektionen waren sämtliche Beschwerden verschwunden. Zur Unterstützung der Kur verordnete ich lakto-vegetabile Kost und ließ Patienten viel Buttermilch und dicke Milch genießen. Ferner verabreichte ich 3 mal täglich 2 Kefirtabletten oder mit diesen hergestellte Kefirmilch. Verboten waren purinreiche Stoffe vor allen Dingen Leber, Niere und Bries, ferner Alkohol und Nikotin. Wichtig ist außerdem eine ruhige Lebensweise und viel Schlaf. Falkenberg (Hildburghausen).

Einfaches Verfahren zur Bekämpfung und Ausheilung der sogenannten Furunkulose oder frischem Wundreiten und dergleichen. Der Patient führt stets eine Tropfflasche zu 5 g frische Jodtinktur bei sich und eine kleine Rolle gutes Heftpflaster. Jede neu sich rötende Hautstelle oder verdächtige Papel wird sofort mit einem Tropfen Jodtinktur benetzt. Nach völligem Trocknen wird ein zweiter Tropfen auf die gleiche Stelle gebracht. Nach abermaligem Trocknen wird die gejedete Stelle mit Heftpflaster völlig und überragend bedeckt. So wird die desinfizierende und hyperämisierende Jodwirkung durch Schutz gegen Verdunstung zu längerer Wirkung gelangen können. Gleichzeitig verhindert die Gummöse-Bedeckung auch die Abkühlung der Hautstelle. Schließlich wird auch der Scheuerreiz der Kleidung oder des Kragens so einfach abgehalten und durch Bakterienarretierung (v. Oettingen) Weiteraussaat verhindert. Dieses Vorgehen hat sich in bis zu seiner Anwendung „verzweifelten“ Fällen bewährt.

v. Heuß (Magdeburg).

## Tagesgeschichte.

Die Allgemeine Ortskrankenkasse der Stadt Berlin hat ihren Bericht für das Geschäftsjahr 1922 herausgegeben, über den Prof. Lennhoff in der „Voss. Ztg.“ einige interessante Mitteilungen macht, denen wir folgendes entnehmen: Bemerkenswert ist ein erhebliches Überwiegen der weiblichen Versicherten. Von der durchschnittlichen Mitgliederzahl von 523 502 waren 39,6 Proz. männlich, 60,94 Proz. weiblich. Dies bedeutet, daß die große Mehrzahl der Versicherten bei kleineren Beiträgen größere Leistungen beansprucht. Von den Versicherten waren am Schlusse des

Jahres 22 373 weibliche, 485 männliche Dienstboten, 30 148 im Hausgewerbe beschäftigte weibliche, 4718 männliche Personen; 50 024 weibliche, 6560 männliche Personen waren freiwillig versichert. Als Zeugnis für die Lage des Arbeitsmarktes kann gelten, daß nur 2666 der versicherten Männer, 1317 der Frauen am Schluß des Jahres erwerbslos waren. Auffällig ist der Rückgang der weiblichen Dienstboten. Am 1. Februar hatte deren Zahl noch 28 176 betragen, am 1. Dezember war sie auf 20 015 gesunken, gegen Jahreschluß, also im Weihnachtsmonat, allerdings wieder um 2358 gestiegen.

Um dieselbe Zeit befanden sich von den Männern nur 1,9 Proz. in der untersten Lohnstufe, von den Frauen aber 11,3 Proz. Im allgemeinen herrscht die Ansicht vor, daß nur verhältnismäßig wenig Versicherte Kassenleistungen genießen. Dem widersprechen schon die Abrechnungen der Kassenärzte, aus denen hervorgeht, daß innerhalb eines Kalendervierteljahres jeder zweite Versicherte in Berlin einen Arzt aufsucht, daß also durchschnittlich jeder Versicherte zweimal im Jahre Patient wird. Ebenso überraschend wird es den meisten sein, wenn sie aus dem Jahresbericht der Kasse entnehmen, daß im Laufe des Jahres über die Hälfte aller Mitglieder, nämlich 53,46 Proz., mit Erwerbsunfähigkeit erkrankten. Bezeichnenderweise verteilen sich die Fälle so, daß von hundert männlichen Mitgliedern 45,27, von hundert weiblichen aber 58,71 erwerbsunfähig erkrankten. Die Zahlen sind etwas größer als im Vorjahre, kleiner dagegen ist die durchschnittliche Dauer der Erwerbsunfähigkeit. Bei den Männern betrug sie 23,23, bei den Frauen 27,24 Tage, gegen 26,99 und 32,84 im Jahre 1921. Dieser Rückgang ist aber keineswegs ein gutes Zeichen, er beweist vielmehr, daß das Mißverhältnis zwischen Krankengeld und Lebensmittelpreisen zu einer vorzeitigen Wiederaufnahme der Arbeit nötigte. Es betrug das Arzthonorar 10,95 Proz. der Beiträge, die Ausgabe für Apotheken 7,46 Proz. Das sind fast dieselben Verhältniszahlen, wie in allen Jahren vorher, so betrug z. B. 1914 das Arzthonorar 11,96 Proz., der Apothekenbezug 7,62 Proz. der Einnahmen. Auch die Ausgaben für Krankenhauspflege sind anteilmäßig kaum gestiegen, dagegen zeigen die für Krankengeld einen weiteren Rückgang. Sie betragen 29,19 Proz. gegen 33,22 Proz. im Vorjahre, 36,94 Proz. in 1920 und 38,77 Proz. in 1914. Ganz auffallend hoch ist dagegen die Verhältniszahl für die persönlichen Verwaltungskosten. Mit 25,55 Proz. ist sie mehr als das Doppelte von 1921 und fast das Doppelte der vorangegangenen Jahre.

Das Seminar für soziale Medizin (Gau Groß-Berlin des Hartmannbundes) beabsichtigt, zweimal jährlich Lehrgänge über „Wirtschaftliche Behandlungsweise der für den praktischen Arzt wichtigsten Krankheiten“ mit wechselndem Programm zu veranstalten. Es werden sprechen: San.-Rat Dr. Wreschner über „Wesen und Notwendigkeit der wirtschaftlichen Behandlungsweise“; Dr. Keiserling über „Hydrotherapie unter besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung im Hause des Kranken“; Prof. Dr. Fr. Müller über „Wirtschaftliche Arzneiverordnung“; San.-Rat Dr. Freudenthal über „Diätetik“; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. His über „Erkrankungen der Brustorgane“; San.-Rat Dr. Abel über „Fluor albus, Menstruationsstörungen“; Geh. San.-Rat Prof. Dr. Rosin über „Blutarmut“. Programme gegen Rückporto vom 1. Sept. ab durch die Geschäftsstelle San.-Rat Dr. Peysers, Charlottenburg, Grolmanstr. 42/43.

Jubiläumstagung des Ärztevereinsbundes. An Stelle des deutschen Ärztetages, der infolge der Teuerungsverhältnisse abgesagt werden mußte, fand in Leipzig die 50jährige Jubiläumstagung des Ärztevereinsbundes statt, in der über die Mitarbeit der Ärzteschaft bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten eine Eingabe an den Reichstag beschlossen wurde.

Vertagung des Kongresses für Urologie. Wegen der ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse ist der Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie, der Ende September in Berlin stattfinden sollte, vertagt worden.

Der internationale Kongreß der Augenärzte vertagt. Die englische Gesellschaft von Augenärzten hatte für das Jahr 1925 einen internationalen Kongreß nach London einberufen. Dazu waren auch die deutschen Augenärzte eingeladen und nach dem Beschluß der letzten Konferenz in Washington die deutsche Sprache als eine der offiziellen Sprachen des Kongresses anerkannt worden. Aus diesem Grunde haben, wie der „Matin“ meldet, die französischen und belgischen Gesellschaften ihre Teilnahme an dem Kongreß abgelehnt. Die Folge davon ist, daß man den Kongreß vertagt.

Lehrstuhl für Strahlenforschung in Berlin. Das bis 1919 von Geh. Medizinalrat Prof. Grunmach bekleidete Extraordinariat für Untersuchungen mit Röntgenstrahlen in der medizinischen Fakultät der Universität Berlin ist in ein Ordinariat für Strahlenforschung umgewandelt und dem a. o. Professor an der Universität Freiburg i. B. Dr. Walter Friedrich unter Ernennung zum ordentlichen Professor übertragen worden. Friedrich, der zugleich die Leitung des neu zu errichtenden Instituts für Strahlentherapie übernehmen wird, leitete bisher das radiologische Institut der Freiburger Frauenklinik.

Die internationale Leprakonferenz, die in Straßburg tagte, hat eine Reihe von Leitsätzen aufgestellt. Darin wird die Zuwanderung landfremder Lepröser verboten, in Ländern mit geringer Krankheitszahl die Unterbringung in Krankenhäusern oder bei gesicherter Absonderung selbst in Wohnungen für ausreichend erklärt, aber an den Herden endemischer Verbreitung strengere Absonderung gefordert. Die Kinder von Leprösen sollen von anderen Kindern getrennt aufgezogen, Familienangehörige periodisch untersucht werden. Vgl. hierzu auch den Aufsatz über die Organisation des Gesundheitswesens in Rußland auf S. 594 dieser Nummer.

Ehrung eines Arztes. In Merseburg ist neuerdings eine Straße nach dem dort am 11. April 1854 verstorbenen Arzt und Kreisphysikus Karl Adolf v. Basedow benannt worden. Bekanntlich hat er die nach ihm benannte Krankheit in ihren Einzelheiten studiert und vor allem auf den Zusammenhang der bei der Krankheit auftretenden verschiedenen Krankheitserscheinungen hingewiesen.

Zu besetzen: zum 1. Oktober 1923 die nicht vollbesoldete Kreisarztstelle in Ahrweiler, Reg.-Bez. Coblenz, und eine Gerichtsarztstelle in Berlin. Bewerbungen sind alsbald an das Ministerium für Volkswohlfahrt in Berlin W 66, Leipzigerstr. 3, durch Vermittlung des für den Wohnort des Bewerbers zuständigen Herrn Regierungspräsidenten (in Berlin: des Herrn Polizeipräsidenten) einzureichen.

Personalien. Geh. Rat Prof. Dr. Kossel, bis vor kurzem Leiter des physiologischen Instituts der Universität Heidelberg, feierte den 70. Geburtstag. — Der neu errichtete Lehrstuhl für Naturheilverfahren an der Universität Jena ist mit Prof. Klein, Berlin, besetzt worden. — Julius Hirschberg, der Altmeister der Augenärzte Deutschlands, feierte den 80. Geburtstag. — Prof. Dr. Jurasz, früher Direktor der Hals-Nasen-Ohrenklinik in Heidelberg, ist im Alter von 75 Jahren in Posen verstorben. — Den Titel eines a. o. Professors haben erhalten: Priv.-Doz. Dr. Kuczynski, Berlin (pathol. Anatomie); Dr. Schick (Kinderheilkunde); Dr. Arzt (Hautkrankheiten); Dr. Neumann (Innere Medizin); Dr. Denk (Chirurgie); Dr. Müller (Dermatologie); sämtlich in Wien. — Für die medizinische Fakultät der Universität Münster sind in Aussicht genommen für Pharmakologie Prof. Dr. Hermann Freund, Heidelberg, für Ohrenheilkunde Prof. Dr. Hermann Marx, Heidelberg, für gerichtliche Medizin Prof. Dr. Heinrich Többen, Münster, für Augenheilkunde Prof. Dr. Karl Behr, Kiel, für Pathologie Prof. Dr. Walter Groß, Greifswald, für Hygiene Prof. Dr. Rudolf Abel, Jena, für Dermatologie Prof. Dr. Albert Jesionek, Gießen, und für Kinderheilkunde Prof. Dr. Hans Kleinschmidt, Hamburg. — In Berlin verstarb plötzlich an einem Schlaganfall der Vorsitzende der wirtschaftlichen Abteilung des Groß-Berliner Ärztebundes, San.-Rat Dr. J. Alexander. — Der außerordentliche Professor und Oberarzt an der Frauenklinik der Universität Marburg Dr. med. Peter Esch ist zum ordentlichen Professor für Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität Münster ernannt worden. — Der bisherige außerordentliche Professor an der Universität Leipzig Dr. Paul Huebschmann, zuletzt Leiter des pathologischen Instituts am staatlichen Krankenstift in Zwickau, ist zum ordentlichen Professor der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf ernannt worden.



# MEDIZINISCH-TECHNISCHE MITTEILUNGEN NEUE LITERATUR

Redaktion:  
Berlin NW. 6,  
Luisenplatz 2-4

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.

Die jetzige Schlüsselzahl beträgt 3000000.

## I. Klinische Sonderfächer.

**Säuglingskrankheiten.** Von W. Birk. 5. u. 6. Aufl. Verlag von Marcus & Weber, Bonn 1922. Grundpreis: geh. 2,50 M., geb. 4,20 M.

Die in rascher Folge notwendig werdenden Neuauflagen zeugen für das Interesse der Ärzte und Studierenden für den Gegenstand und zugleich für die Beliebtheit dieses Grundrisses. Die vorliegende Ausgabe hat nach dem Vorwort eine weitgehende Neubearbeitung erfahren, weil sich die Anschauungen in manchen wesentlichen und zum Teil grundsätzlichen Punkten gewandelt haben. Nach Ansicht des Ref. hätte diese Neubearbeitung namentlich auf dem Gebiete der Ernährungsstörungen noch erheblich weiter gehen können, sowohl in bezug auf die Pathogenese, als auch auf die Therapie. Auf Einzelheiten einzugehen, ist hier nicht der Ort. Nur die Erwähnung eines dem Ref. besonders naheliegenden Punktes sei nicht unterlassen, nämlich die Empfehlung der Eiweißmilchbehandlung ohne Kohlehydratzusatz im Beginne der Behandlung schwerer akuter Durchfälle. Dieser historisch erklärbare, aber seit lange richtig gestellte Irrtum sollte doch nachgerade aus den therapeutischen Anleitungen verschwinden. Finkelstein.

**Diagnostik und Therapie der Kinderkrankheiten.** Von F. Lust. 3., neubearbeitete Auflage. Verlag von Urban & Schwarzenberg, 1923. Grundpreis: geh. 9,6 M., geb. 12 M.

Neben dem kleinen Kompendium Kleinschmidts möchte Ref. den „Lust“ für das zurzeit beste und empfehlenswerteste Buch halten, um den Praktiker die Diagnose und Behandlung der Kinderkrankheiten vor Augen zu führen. Die Therapie ist erschöpfend und doch in aller Kürze dargestellt und überall merkt man den erfahrenen kritischen Beobachter. Die neue Auflage zeigt manche Änderungen und Ergänzungen, so daß das Werk den augenblicklichen Stand des Wissens in bester Weise vermittelt. Finkelstein.

**Säuglings- und Kinderpflege in Frage und Antwort.** Eine Vorbereitung zur Prüfung als staatlich anerkannte Säuglings- und Kleinkinderpflegerin. Von E. Krasemann. 3. und 4. Auflage. Verlag von G. Thieme, Leipzig 1922. Grundpreis: 1,05 M.

Nach einem Halbjahr erscheint bereits diese neue Auflage, woraus hervorgeht, daß das kleine Büchlein in seinen originalen Anordnungen dem Bedürfnis des Unterrichts ausgezeichnet entspricht. Der Text ist nur in einigen wenigen Punkten verändert. Finkelstein.

**Grundriß der Säuglings- und Kleinkinderkunde,** von St. Engel, und **Grundriß der gesundheitlichen Säuglings- und Kleinkinderfürsorge,** von Marie Baum. 11. u. 12. Aufl. Verlag von F. Bergmann, München 1922. Grundpreis: 7,5 M.

Der geschätzte Grundriß ist dieses Mal durch die Einbeziehung des Kleinkindesalters erweitert worden, wie es der Entwicklung der öffentlichen Fürsorgemaßnahmen entspricht.

Die Vorzüge der früheren Auflagen — Berücksichtigung aller für den Gegenstand wichtigen praktischen Allgemein- und Einzelfragen, durch überlegene Sachkenntnis geleitete Darstellung, glückliche Auswahl des Gebotenen und Vermeidung alles wissenschaftlichen und pseudowissenschaftlichen Ballastes — besitzt auch der neu hinzugekommene Teil, der mit der Einbeziehung der Entwicklung und Entwicklungsstörungen, der hauptsächlichsten Krankheiten, der Körperpflege und der Maßnahmen zur Förderung der geistigen und körperlichen Fähigkeiten eine willkommene Ergänzung bildet. Die übersichtliche Besprechung der sozialen Seite des Gegenstandes durch Baum erscheint als wertvolle Vervollständigung des rein ärztlichen Abschnittes. Das Buch ist seiner Fassung nach anscheinend für den Belehrung wünschenden gebildeten Laien und für Sanitätspersonen gedacht und trifft meines Erachtens hier nach Form und Inhalt das Richtige; aber auch Ärzte werden in ihm für die Praxis vielfach einen besseren Führer finden, als in manchem pädiatrischen Kompendium. Für den, der dafür den Sinn hat, wird die Lektüre auch durch den vortrefflichen Stil zu einem Genuß. Finkelstein.

**Handbuch der Balneologie, medizinischen Klimatologie und Balneographie.** Herausgegeben im Auftrage der Zentralstelle für Balneologie. Band II mit 5 Kurven. 288 S. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1922.

Nachdem der erste Band dieses groß angelegten und vielversprechenden Werkes im Jahre 1916 erschienen und in dieser Zeitschrift anfangs 1918 (S. 10 Neue Literatur) besprochen worden ist, liegt nach dem langen Zeitraum von 6 Jahren endlich der 2. Band vor, umfassend die Balneophysiologie. Auch hier wieder eine ausführliche, kritische Darstellung aus berufenster Feder über alle in Betracht kommende Faktoren derselben, von denen hier nur eine kurze Inhaltsübersicht angefügt sei. Als Erster behandelt Matthes (Königsberg) die Wirkung des Wassers bei äußerer Anwendung auf den Zirkulationsapparat, die Gefäße, auf den Stoffwechsel, Wärmehaushalt des Körpers und auf seine Sekretionen. In einem zweiten Kapitel behandelt Fleischmann (Berlin) das große Gebiet der Mineralwässer, Moore und Schlamm bei äußerer Anwendung (allgem. und physiolog. Wirkung des kohlensauren Bades, die erdigen Säuerlinge, die alkalischen und Kochsalzquellen und Solbäder, Eisen- und Schwefelbäder usw.). Es folgen Häberlin (Wyk) und Franz Müller (Berlin) über Meerwasser bei äußerer Anwendung. Ferner Hans E. Meyer (Wien) und Schütze (Baden bei Wien) über die Pharmakologie der Mineralwässer, zunächst die Wirkungen der einzelnen Mineralquellenbestandteile (Wasser, CO<sub>2</sub>, Kochsalz, Glaubersalz, Bittersalz usw.) schildernd, sodann den Einfluß dieser Quellen auf normale und pathologische Funktionen des Organismus. Den Schluß des Bandes bildet eine umfassende, fast die Hälfte dieses einnehmende Arbeit von Wolfgang Heubner über den Mineralstoffwechsel. — So hält auch dieser 2. Band in reichem Maße das in der Einleitung des Werkes Versprochene, zum ersten Male eine ausführliche Darstellung aller für die Balneologie bedeutungsvollen Faktoren zu geben und erweckt ein erhöhtes Interesse für die hoffentlich nicht wieder nach so langem Intervall erscheinenden folgenden Teile. W. Holdheim.

**Biologische Vorfagen der experimentellen Tuberkuloseforschung vom dermatologischen Standpunkt aus.** Von Prof. Dr. A. Jesionek (Gießen). Tuberkulose-Bibliothek. Beihefte zur Zeitschrift für Tuberkulose, Nr. 8. Verlag von Joh. Ambrosius Barth, Leipzig 1922.

Verf. versucht in diesem sehr interessanten Heftchen auf Grund seiner Forschungen über Hauttuberkulose und deren drei völlig verschiedenen Formen der Frage des verschiedenen Verhaltens des einzelnen Menschen gegen den Tuberkelbazillus wie gegen die Tuberkulose überhaupt näherzutreten. Er sieht sie in der Vererbung begründet, nicht in dem trivialen Sinne der Vererbung einer erhöhten Disposition im Falle der Erkrankung der Eltern oder anderen Verwandten, sondern im Gegenteil in der vorgeschrittenen Abschwächung einer ursprünglichen generellen Eigenschaft des Menschengeschlechtes, um verschiedene Intensitätsgrade einer relativen Immunität. Er unterscheidet die angeborene generelle Eigenschaft der spezifischen Reaktionsfähigkeit und die vom Individuum erworbene relative Reaktionsunfähigkeit, die wir am deutlichsten im Krankheitsbild des Skrophuloderma bzw. in dessen betonter spontaner Heilungstendenz erkennen, endlich drittens in der angeborenen, noch nicht generell gewordenen Eigenschaft der relativen Reaktionsunfähigkeit der einzelnen Individuen, Familien, Stämme, Völker und Rassen. Die Nichterkrankung der Haut resp. die Seltenheit tuberkulöser Hauterkrankungen führt Verf. auf die phylogenetisch begründete Organimmunität der Haut zurück. W. Holdheim.

**Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung.** Von E. Bleuler, Professor der Medizin in Zürich. 3., gegen die 2. unveränderte Auflage. 188 Seiten. Grundpreis: 4.80 M. Verlag von Julius Springer, Berlin 1923.

„Autistisches Denken“ nennt Bleuler das der realistischen Logik ausweichende Denken, das nicht Wahrheit, sondern Erfüllung von Wünschen suche, bei dem zufällige Ideenverbindungen, vage Analogien, vor allem aber affektive Bedürfnisse die strengen Erfahrungsassoziationen ersetzen oder beeinträchtigen. „Undiszipliniertes Denken“ entbehrt der Aufmerksamkeit und der strengen Realistik. In 11 Kapiteln und einer Zusammenfassung werden diese schlechten Denkgewohnheiten durch das ganze ärztliche Wesen hindurch — z. B. in der Behandlung, der Begriffsbildung, der Ätiologie, dem medizinischen Unterricht, den Beziehungen zu den Quacksalbern, der Alkoholfrage usw. usw. — verfolgt; die Darlegungen sind, wie von Bleuler zu erwarten ist, immer frisch, teilweise recht geistvoll, aber mehr noch gallig. Ich bin des Buches schließlich nicht froh geworden; es werden sehr viele offene Türen eingerannt und viele Bäder mit vielen Kindern ausgeschüttet. Auf manche Dinge, die gar nicht mehr im Schwange sind oder solche, die man ruhig lässlicher behandeln sollte, z. B. das Badarztwesen und die sog. Gefälligkeitsatteste, wird dreingeschlagen, dagegen mit der Quacksalberei in einer Weise paktiert, die zeigt, daß der Verf. die geschäftstüchtige reichsdeutsche Gilde der Kurpfuscher, dieses moralische und sanitäre Volksunglück, einfach nicht kennt; wie sich denn auch über das Unterlassen jeder nicht unbedingt notwendigen Krankheitsbehandlung, die „Udenotherapie“, vom sicheren Port des Burghölzli gemächlich raten und vom Patriarchensessel des Consiliarius manches sagen läßt, was im Leben draußen gerade aus Gründen der von Bleuler so betonten Psychologie nicht durchführbar ist.

Wenn der verehrte Meister in diesem Buche alles, was sich in einem langen Berufsleben an ärgerlichen Erfahrungen bei ihm angesammelt hatte, abreagiert und dadurch freie Bahn bekommen haben sollte, um wieder zu einem großen Wurf auszuholen, wie es seine „Einführung der Psychoanalyse in die Psychiatrie“, seine „Schizophrenie“ und sein „Lehrbuch der Psychiatrie“ gewesen ist, so hätte auch das hier besprochene Buch eine schöne Aufgabe erfüllt. Paul Bernhardt.

**Gehirn und Auge.** Kurzgefaßte Darstellung der physiopathologischen Zusammenhänge zwischen beiden Organen, sowie der Augensymptome bei Gehirnkrankheiten. Von Robert Bing, Professor an der Universität Basel. Mit 59 zum Teil

farbigen Abbildungen. 85 Seiten. Verlag von J. F. Bergmann, München 1923.

In der ganzen Neurologie gibt es keinen zweiten Autor von der außerordentlichen didaktischen Befähigung, die sich in den berühmten Bingschen Lehrbüchern — dem Lehrbuch der Neurologie und der ganz glänzenden topischen Diagnostik des Zentralnervensystems — kundgibt.

Auch dieses Buch, mit so zahlreichen vorzüglichen Abbildungen ausgestattet, hat die Vorzüge der beiden genannten. Bei aller Knappheit ist die Schrift durchaus vollständig, ganz auf der Höhe der Zeit, und im höchsten Maße anschaulich geschrieben. Sie ist in erster Linie für Augenärzte bestimmt. Daher ist alles auf die Untersuchungstechnik Bezügliche nicht berücksichtigt, weil hier der Nervenarzt vom Augenarzt zu lernen hat und nicht umgekehrt. Das Werkchen ist in drei Hauptkapitel eingeteilt: a) Anatomie und Physiopathologie der Augenbewegungen und Papillenreaktionen; b) Anatomie, Physiologie und Physiopathologie der zentralen Sehapparate; c) Übersicht über die Hirnkrankheiten, bei denen okuläre Symptome vorkommen. Ein sorgsam ausgewähltes Literaturverzeichnis nennt 55 Schriften. Paul Bernhardt.

**Studien über die Hysterie.** Von Dr. Jos. Breuer und Prof. Dr. Sigm. Freud in Wien. 4. unveränderte Auflage. Verlag von Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1922.

Wenn die unbedingten Anhänger jede Verneinung der Psychoanalyse auf dieselbe instinktive Feindseligkeit des in seinem zentrischen und selbstherrlichen Weltgefühl bedrohten Menschentums zurückführen, die sich früher dem Kopernikanischen System und dem Darwinschen Entwicklungsgedanken entgegengesetzt habe, und wenn sie die Entdeckung der sexuellen Triebbedingtheit alles seelischen Geschehens als unanfechtbar und gleichwütig an die Seite jener zwei anderen „den Menschen entgötternden“ wissenschaftlichen Großtaten stellen wollen, so ist das freilich Überschwang und arge Überschätzung. Aber unlegbar gibt auch dieses April 1895 erschienene Buch zunächst mal dem Leser etwas von jenem historischen Weihegefühl, das klassischen Urarbeiten — sagen wir Röntgens erster Veröffentlichung über die X-Strahlen oder Benedikt Stillings über das Verfahren der Serienschnitte (um einige Beispiele zu nennen) — entströmt. Was Freud in der Vorrede zur 2. Auflage (1908) sagt, seine und Breuers damals vorgetragene Ansichten hätten sich seither als erste Annäherung an spätere Einsichten, aber nicht als zu beseitigende Irrtümer und außerdem noch derzeit als bester Leitfadens zum Studium der Entwicklung der Psychoanalyse erwiesen, gilt ohne Einschränkung noch 1923. Ein nicht kleiner Kreis namhafter Psychotherapeuten — z. B. Frank-Zürich — die den weiteren Weg der Psychoanalytik nicht mitmachen konnten, fußt noch heute ganz auf dem in den Studien über die Hysterie ausgearbeiteten „kathartischen Verfahren“. Aber auch die Mehrzahl der theoretischen Grundgedanken der Psychoanalytik von heute, — die Konversion von Psychischem ins Körperliche, die hysterischen Retentionserscheinungen, die immer vorhandene Mehrfach-Determination der neurotischen Symptome, die Begriffe Usur, Verdrängung, Komplex, Widerstand, sogar den Gedanken der Symbolik finden wir in diesem Buche eigentlich schon völlig reif und fertig gegeben, wir finden den etwas kühnen wie allen assoziationspsychologischen Schnitzelkräuseln schlechthin richtigen Satz: „Was gegen die Existenz ‚unbewusster Vorstellungen‘ eingewendet wird, erscheint größtenteils als Wortschikane.“ Vor allem aber lernt man nur aus diesem Buche das von anderen oft vergessene, von Freud aber ausdrücklich dankbar anerkannte große Verdienst von J. Breuer kennen, der seine erste glänzende Beobachtung („Fall Anna O.“) schon 1880/81, einem derartigen Forschungen denkbar ungünstigsten Zeitgeiste zum Trotz, gemacht und aufgezeichnet, erst 1893/95 mit Freud zusammen veröffentlicht und 1895 in dem 3. der 4 Kapitel des vorliegenden Buches („Theoretisches“ von J. Breuer) in erstaunlich scharfsinniger Weise ausführlich begründet hat, — um nie wieder auf den Gegenstand schriftstellerisch zurückzukommen. Also ein klassisches und noch heute nicht veraltetes Werk, psychologisch interessierten Kollegen zu empfehlen! Paul Bernhardt.

**Grundriß der allgemeinen Zoologie für Studierende.** Von Dr. Alfred Kühn, ordentl. Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie an der Universität Göttingen. Mit 170 Abbildungen und 212 Seiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1922. Grundpreis: geh. 4,15 M., karton. 6,75 M.

An ausführlichen Lehrbüchern der Zoologie ist kein Mangel, doch fehlte bisher eine kurze Darstellung, die das Hauptgewicht auf die Probleme und Ergebnisse der allgemeinen Zoologie legt. Das Ziel für den Zoologieunterricht im Studium der Mediziner ist die Erweckung des Verständnisses für die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten im Tierreich und für die bunte Fülle von Gestalten und Geschehnissen, unter denen der Mensch in Bau und Leistung einen Spezialfall darstellt. Das will der Verf. mit seiner allgemeinen Zoologie und, wie es scheint, ist ihm dies, unterstützt von einer großen Reihe ausgezeichnete Abbildungen, in hervorragendem Maße gelungen.

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

**Anatomischer Bericht.** Band 1, Heft 1. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1922. Grundpreis: 9 M., geb. 13 M.

Das erste Heft dieser neuen Zeitschrift trägt den Untertitel „Referierendes Organ für das Gesamtgebiet der Anatomie“ und wird von einer großen Zahl namhafter Normalanatomien herausgegeben. Sein äußeres Gewand und die innere Einrichtung entsprechen ganz den üblichen Zentralblättern mit kurzer Inhaltsangabe jeder angeführten Publikation. Trotzdem ist es mit den bisher bestehenden Fachzentralblättern nicht zu vergleichen; es geht nämlich über das Gebiet der Einzeldisziplin hinaus, umfaßt — wie die Kapitelüberschriften bequem erkennen lassen, — die allgemeine Biologie, Cytologie, experimentelle Morphologie, Vererbungslehre, Deszendenzlehre, Physiologie, angewandte Zoologie, Paläontologie, spezielle Zoologie sowie die Anatomie des Menschen und der Tiere. Seine Absicht ist also nicht, auf einem Einzelgebiet vollständig zu sein, sondern Anregungen auf den verschiedensten Gebieten zu geben, diese zu verbinden (wozu die Verweise von Kapitel zu Kapitel recht geschickt mithelfen) und durch geschickte Auswahl des Besten, was jeweils veröffentlicht wurde, eine schnelle und doch gründliche Orientierung für jeden zu ermöglichen, der die systematische Durcharbeitung der speziellen Zentralblätter nicht dauernd durchführen kann. Christeller.

**Das autonome Nervensystem.** Von J. N. Langley. I. Teil. Autorisierte Übersetzung von Dr. Erich Schilf. Verlag von Julius Springer, Berlin 1922. Grundpreis: 2,2 M.

Man muß dem Übersetzer Dank wissen, daß er das Buch des englischen Forschers, der die allergrößten Verdienste um den Ausbau und die Entwicklung der Lehre vom autonomen Nervensystem hat, einem größeren Leserkreis zugänglich gemacht hat. In dem vorliegenden ersten Teil werden nach einer kurzen Besprechung der Teile des autonomen Systems und der Nomenklatur, des Ursprungs und der Verteilung der autonomen Fasern die spezifische Wirkung von Giften auf das sympathische und parasympathische System besprochen. Ein besonderer Abschnitt behandelt die innervierten Gewebe. Für den deutschen Leser ist die kritische Verwertung auch der ausländischen Literatur der Kriegsjahre besonders wichtig. Rosenow.

**Die Vitamine.** Ihre Bedeutung für die Physiologie und Pathologie. Von Casimir Funk. 2., gänzlich umgearbeitete Auflage. Verlag von J. F. Bergmann, München und Wiesbaden 1922.

Seit dem Erscheinen der 1. Auflage dieses Werkes sind 9 Jahre vergangen. In dieser Zeit hat die Lehre von den „Vitaminen“, den von Funk so genannten lebenswichtigen Ergänzungstoffen der Nahrung, sich sehr erheblich weiter entwickelt. Namentlich haben der Krieg und die Not der Nachkriegszeit eine Reihe von Erkrankungen im Gefolge gehabt, die wie der Skorbut mit Sicherheit, wie das Hungerödem mit

großer Wahrscheinlichkeit auf den Mangel von Vitaminen in der Nahrung zurückgeführt werden müssen. Das Interesse an der Vitaminlehre ist also nicht nur ein rein wissenschaftliches, sondern auch ein eminent praktisches. Leider sind wir bisher trotz aller Arbeiten — das Literaturverzeichnis des Funk'schen Buches zählt 1595 Nummern! — über die Natur der Vitamine noch nicht im klaren.

Die von Funk vorgeschlagene und vielfach verwandte Nomenklatur, wonach das Antiberiberi-Vitamin Vitamin B, das das Antirachitis-Vitamin Vitamin A und das antiskorbutische Vitamin Vitamin C genannt werden, zeigt sehr deutlich, wieviel noch gearbeitet werden muß, bis man an Stelle dieser Buchstabenbezeichnung chemisch wohl definierte Körper setzen kann. Das Buch gliedert sich in folgende Abschnitte: Der Vitaminbedarf der Pflanzen und Tiere, die Chemie, Physiologie und Pharmakologie der Vitamine, die menschlichen Avitaminosen (Beriberi, Schiffsberiberi und Skorbut), die Ernährungskrankheiten bei Kindern mit Avitaminosentypus mit noch unklarer Ätiologie (Rachitis, Osteomalacie). Ein besonderer Abschnitt beschäftigt sich mit der Pellagra und dem Hungerödem. Zum Studium und namentlich zur Einführung in das Gebiet kann das Funk'sche Werk, das zahlreiche gute Abbildungen enthält, sehr empfohlen werden. Rosenow.

**Kontinuität des Keimplasmas oder Wiederherstellung der Keimzelle?** Vortrag gehalten auf der Hundertjahrfeier der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte zu Leipzig im September 1922. Von Adolf Cohen-Kysper. Verlag von Joh. Ambrosius Barth, Leipzig 1923. Grundpreis: 0,20 M.

Der Vortrag, den der Verf. auf der Leipziger Naturforschertagung hielt, gibt einen kurzen Abriss seiner Keimplasmatheorie. Da nach seiner Ansicht jedes materielle System, sei es ein ganzer Organismus oder eine Eizelle, unteilbar ist in bezug auf die Reaktionen, die an seine Zusammensetzung gebunden sind, so gehen mit einer Umwandlung eines solchen Systems auch seine Reaktionen verloren. Da die Eizelle mit Beginn der Furchungsteilungen verschwindet, so müssen auch ihre Eigenschaften mit ihr zugrunde gehen mit Ausnahme der Fähigkeit der Entwicklung. Erst im Laufe dieser stellt sich die Eizelle wieder her; nämlich zur Zeit der Keimdrüsenentstehung, durch einen rückläufigen Differenzierungsprozeß, der zur Wiederergänzung der Chromosomenzahl und der blastogenen Determinanten in ihr führt. Christeller.

## III. Soziale Medizin, Ärztliche Rechtskunde, Gerichtliche Medizin, Standesangelegenheiten.

**Krieg und Frieden im Lichte der Medizin.** Von Theodor Huzella. Verlag von S. Karger, Berlin 1923. Grundpreis: brosch. 2,70 M.

Ein interessantes originelles Buch. Der Verf. betrachtet Krieg und Frieden mit der Tendenz des ärztlichen Berufes im Lichte der Medizin, indem er friedlich als gesund, kriegerisch als krankhaft wertet und unter diesem Gesichtspunkt eine Therapie des Krieges wünscht und sucht. Unter dem gleichen Gesichtspunkt betrachtet er auch den Menschen in seiner Vergesellschaftung zu Paaren, Gruppen und Massen. Er beschäftigt sich mit den menschlichen Leistungen innerhalb der gesellschaftlichen Kreise und richtet seinen Blick auf das Leben und den Tod der Menschen, seinen Spieltrieb, seine Arbeit, seine körperlichen und geistigen Kämpfe. Er erörtert die Psychologie des Einzelnen und der Masse, die geistige Einstellung des Einzelnen auf den Krieg, die Rolle der Frau im Kriege, die Psychologie des Soldaten und des Feldherrn und faßt so das Ganze als die Krankheit des Krieges zusammen. Wie man auch zu dem Problem im einzelnen stehen mag, sicher wird der Leser und besonders der Arzt das Buch mit großem Interesse und großer Anteilnahme lesen. A.

**Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung.** Verlag von Richard Schoetz, Berlin 1922.

Das 1. Heft des XVII. Bandes (22 Seiten, Grundpreis: —,30 M.) bringt „Das neue Hebammengesetz“ von Dr. Otto

Krohne, Geheimer Obermedizinalrat, der in hervorragender Weise bei der Vorbereitung und Vertretung dieses Gesetzes beteiligt war, so daß er wohl als der gründlichste Kenner dieser Materie anzusehen ist.

In dem 2. Heft des XVII. Bandes (49 Seiten, Grundpreis: —,90 M.) behandelt Herr Priv.-Doz. Dr. Christian „Die Rassenhygiene in der Gesittung, Gesetzgebung und Politik“. Zwei Vorträge, gehalten in einem Einführungslehrgang für Rassenhygiene der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene im Januar und Februar 1921.

Das 3. Heft des XVII. Bandes (25 Seiten, Grundpreis: —,50 M.) bringt das für den Arzt außerordentlich wichtige Kapitel: „Der Arzt und die Berücksichtigung der körperlichen Eignung bei der Berufswahl“ von Stadtmedizinalrat Dr. Fischer-Defoy in Frankfurt a. M. Er stellt sich auf den Standpunkt, daß mehr als bisher der Arzt bei der Berufswahl mitzuwirken habe. A.

**Die Theologie und der ärztliche Stand.** Herausgegeben von Dr. med. et phil. Paul Diepgen, ord. Honorarprofessor für Geschichte der Medizin in Freiburg i. B. Verlag von Dr. Walter Rothschild, Berlin-Grünwald 1922.

Unter obigem Titel hat Verf. eine Broschüre von einigen 60 Seiten als I. Teil seiner Studien zur Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Medizin im Mittelalter herausgegeben. Der Inhalt setzt sich aus folgenden Kapiteln zusammen: I. Wertschätzung der Heilkunde und des Arztes. II. Die Pflichten des Patienten gegen den Arzt und gegen sich selbst. III. Priesterstand und ärztliche Berufstätigkeit. Jüdische, arabische und häretische Ärzte. IV. Das ärztliche Honorar. V. Unentgeltliche Behandlung und Behandlung gegen den Willen des Kranken. VI. Verantwortlichkeit des Arztes. VII. Pflichten des Pflegepersonals. VIII. Der Arzt und die Seele des Patienten. — In der Behandlung dieser interessanten Fragen ist ein außerordentlich umfangreiches Quellenmaterial verarbeitet worden. Die eingehenden Untersuchungen zeigen ein eifriges Interesse der mittelalterlichen Theologie für die verschiedenen Fragen des ärztlichen Standes und der ärztlichen Ethik. Sie fühlt sich berufen in vielen Angelegenheiten mitzureden, die heute die ärztlichen Standesorganisationen beschäftigen. Der Zwang, den diese auf den einzelnen Arzt ausübten, ging damals vom Beichtstuhl aus. Bemerkenswert ist der häufige Vergleich der Krankheit mit der Sünde und die Anwendung der theologischen Lehren über die kranke Seele auf den kranken Körper. Sehr wertvoll für den Ärztestand war die Hochschätzung der Medizin und die Achtung vor dem Arzt; förderlich war ferner die Anschauung, daß es Christenpflicht sei in kranken Tagen ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, sowie dem Arzt mit Offenheit und Vertrauen zu begegnen. Bedeutungsvoll für die Entwicklung der Medizin waren endlich die hohen Anforderungen, die an Ausbildung und Gewissenhaftigkeit des Arztes und des Krankenpflegers gestellt wurden. Andererseits wirkte direkt verhängnisvoll die Anschauung, daß man innerhalb „der Tradition der Kunst“ behandeln müsse und daß in ihrer Wirkung unsichere Arzneien nicht angewendet, in ihrem Ausgang unsichere Operationen nicht ausgeführt werden durften. Dies mußte auf die Weiterentwicklung der Wissenschaft einen hemmenden Einfluß ausüben. Es ist nicht möglich hier noch auf weitere Einzelheiten einzugehen. Wer den Wunsch hat mehr darüber zu erfahren, dem kann die Lektüre dieser Abhandlung warm empfohlen werden. L.

**Fachbücher für Ärzte Band II.** Praktische Unfall- und Invaliden-Begutachtung bei sozialer und privater Versicherung, Militärversorgung und Haftpflichtfällen für Ärzte und Studierende. Von Dr. med. Paul Horn, Priv.-Doz. für Versicherungsmedizin an der Universität Bonn. 2. umgearbeitete und erweiterte Auflage. 280 Seiten. Verlag von Julius Springer, Berlin 1922. Grundpreis: geb. 10 M.

Das Buch soll dem Arzt bei der Abfassung von Gutachten behilflich sein. In einem allgemeinen Teil gibt es Grundzüge der Gesetzgebung auf dem Gebiete der Sozialversicherung, der Haftpflicht, der Privatversicherung und der Militärversorgung.

In einem speziellen Teil führt es die einzelnen Krankheiten auf und erwähnt dabei, in welchem Maße nach Erfahrung und Entscheidung das Leiden auf einen Unfall zurückzuführen ist. In einem letzten Teil bringt es die Invaliden-Begutachtung und auch hier in einer für die Praxis berechneten Form unter Ausführung der einzelnen Organe die Tatsachen hervorhebend, die zu einer Invalidität des Patienten Veranlassung geben können. Das Buch wird dem Arzt ein Helfer bei seiner Gutachtertätigkeit sein. A.

#### IV. Varia.

**Hersteller-Verzeichnis zu Gehe's Kodex.** Ein Verzeichnis der herstellenden Firmen von in Gehe's Kodex 3. Auflage 1920 sowie im Nachtrag 1922 aufgeführten Präparaten. 297 Seiten. Verlag von Gehe, G. m. b. H., Dresden, Oktober 1922.

Die Firma Gehe hat ein Verzeichnis der Hersteller von markengeschützten Präparaten zusammengestellt, das sicher in den Interessentenkreisen großen Beifall ernten wird. A.

**Gibt es Geister?** Von Ed. Aigner. Verlag „Das Wissen im Volk“.

Der durch seine Bekämpfung des Lourdesschwindels bekannte Verf. hat es sich zur „Aufgabe gemacht, Betrug und Wahrheit auf dem Gebiete des Spiritismus und Okkultismus zu scheiden“. Man kann ihm zustimmen, daß nur der Weg der objektiven Untersuchungen der Phänomene zur Klarheit führt und daß es falsch ist, das abstoßend Erscheinende von der Forschung auszuschließen. „Ein Fortschritt auf dem Weg zur geistigen Erfassung der Wirklichkeit kann nie einen Verlust bedeuten.“

Aber Aigner entgeht nicht den Gefahren der ungenauen Beobachtung und der Gläubigkeit, die für dieses Gebiet so viele Fußangeln bedeuten. Ein Beispiel, in dem ich eigene Erfahrungen habe: er erwähnt, daß ein bekannter Geisterseher als Beweis für sein Können das Aufleuchten einer Glühbirne in seiner Hand vorführte. Keiner der Anwesenden habe das Experiment, das Aigner richtig als Vakuumleuchten der Birne erklärt, nachmachen können. Außer Trockenheit der Hände und des Glases bei der Erzeugung des Leuchtens durch Reiben, glaubt er daher eine individuelle Fähigkeit annehmen zu dürfen, die noch andere Ursachen habe. — Ich verweise auf meine Kontroverse mit Sommer, der seinerzeit dieses Experiment anführte. Es gelingt jedem durch Reiben einer Glühbirne mit trockenen Händen oder trockenem Leder, Stoff usw. allerdings das Aufleuchten zu erzielen! So interessant daher die Ausführungen Aigners sind und so lesenswert für Ärzte, die von den Phänomenen gewöhnlich allzu wenig wissen, so ist doch den Urteilen Aigners gegenüber, der z. B. auch Ostwalds Annahme als Arbeitshypothese aufnimmt, daß gewisse Menschen ihren physiologischen Energievorrat in anderen Formen verwenden können, die sie durch den Raum versenden und an anderen willkürlich gewählten Stellen betätigen können, entschieden Zurückhaltung und Kritik nötig. Neustätter.

**Gemütsstee.** Heitere Erinnerungen eines Arztes. Von Dr. Victor Ziegler, Karlsruhe. Alster-Verlag, Hamburg 1921.

Wem's gefällt! Die heiteren Erinnerungen werden bei den Ärzten immer seltener und der Tee täglich teurer. — Einen Vorzug hat dieser Gemütsstee: er regt weder an noch auf.

K. Bornstein.

**E. Mercks Jahresbericht.** XXXV. Jahrgang. Darmstadt.

Trotz der außerordentlichen Teuerung auf dem Büchermarkt ist der Mercksche Jahresbericht mit anerkennenswerter Pünktlichkeit wieder erschienen und bildet eine außerordentlich wertvolle Ergänzung unserer pharmazeutischen Lehrbücher. Die Ärzteschaft muß der Firma dankbar sein, daß sie eine derartige objektive Zusammenstellung, die nicht einseitig nur ihre eigenen Präparate berücksichtigt, der Öffentlichkeit übergibt.