

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

Prof. Dr. F. KRAUS
Geh. Med.-Rat, Berlin

Prof. Dr. F. MÜLLER
Geh. Hofrat, München

Geh. San.-Rat Dr. A. STAUDER
Vors. d. Dtsch. Ärztevereinsbundes

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin

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

25. Jahrgang

Montag, den 1. Oktober 1928

Nummer 19

I.

Abhandlungen.

I. Über die seelische Behandlung kranker Menschen¹⁾.

Von

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Oswald Bumke,

Direktor der Psychiatrischen und Nervenkl. in München.

(Schluß.)

Entgegen früheren Darstellungen und auch entgegen meinen eigenen ersten Erfahrungen habe ich mich in den letzten Jahren bei manchen Zwangskranken auch zur Hypnose entschlossen und damit gelegentlich, wenn auch mühselig und langsam, Erfolge erzielt. Man tut dabei natürlich nichts anderes als im Wachen auch; man sagt dem Kranken, daß seine kranken Vorstellungen nichts zu bedeuten haben, und daß er sie überwinden würde; man suggeriert ihm die Angst weg, und gerade das ist es, was ihn am meisten erleichtert.

Damit bin ich schon zur Suggestivtherapie gekommen, die ja kaum bei einem funktionell nervösen Leiden entbehrt werden kann, deren eigentliches Gebiet aber natürlich das der psychogenen Krankheitserscheinungen im engeren Sinne ist.

Welche Form der Suggestivtherapie man wählt, hängt weniger von der Eigenart des gerade gebotenen Symptoms als von der Persönlichkeit des Kranken, von dem bisherigen Verlauf des Leidens, von der Art früherer therapeutischer Versuche und schließlich auch davon ab, ob hinter dem Symptom wie so häufig der Wunsch des Kranken steht, krank zu sein oder wenigstens krank zu erscheinen. Unter dieser Voraussetzung kann die Suggestivtherapie zur Farce werden — außer wenn man sie nur als das Mittel benutzt, um die abnormen, krankmachenden Wünsche des Patienten selbst zu beseitigen oder aber um ihm eine goldene Brücke zu bauen. Auch diese wird zuweilen nicht ungern betreten, sei es, weil die Kranken an der bis dahin durchgeführten Rolle

keinen Geschmack mehr finden, sei es, weil sie sich durchschaut fühlen.

Nun liegen die Dinge aber leider gewöhnlich so einfach nicht. Neben dem Wunsch krank zu sein, lebt beinahe immer auch der andere, gesund zu werden, und häufig bringen die Kranken nur die Energie nicht auf, um den kranken, perversen Willen zu unterdrücken, oder sie finden eine einmal verloren gegangene Innervation aus eigener Kraft nicht wieder.

Hier findet die Suggestivtherapie ihr dankbarstes Feld. Ob man sie in eine physikalische oder arzneiliche Therapie einkleidet, ob man sich und dem Patienten Zeit läßt oder ihn überrumpelt, ob man es mit einfacher Verbalsuggestion, mit dem Appell an den Verstand oder mit kurzen groben Befehlen versucht, ob man sich schließlich gar zur Hypnose entschließt — das alles bleibt sich grundsätzlich gleich. Das Geheimnis des Erfolges liegt lediglich in dem Glauben an sich und das eigene Verfahren. Elektrisieren, Massieren, alle Wasserkünste, die Höhensonne usw. haben immer nur so lange genützt, wie die Ärzte selbst an sie glaubten.

Insofern ist es nicht ohne Reiz, wenn man die Suggestivbehandlung verschiedener Zeiten miteinander vergleicht. Als der Materialismus die Seele aus der Welt herausgedacht hatte, mußten sich Suggestionen natürlich hinter physikalischen Mitteln verstecken; Menschen, die ernsthaft meinten, das ganze Leben mit dem Verstande erfassen zu können, konnte man, wenn sie seelisch krank waren, höchstens noch nach dem Vorgang von Dubois zu überreden versuchen; eine Zeit aber, die krampfhaft primitiv werden will, die Boxkämpfer als Helden verehrt und mit drei oder vier Jazzmelodien alle ihre musikalischen Bedürfnisse befriedigt — ja diese Zeit fand ganz natürlich auch ihren Coué.

Deshalb ist es auch das eine Mal leicht und das andere schwer, Suggestionen zu geben. Warnen aber möchte ich vor einem: vor jener gedankenlosen Art der Behandlung, bei der sich der Arzt halb und halb über sich, den Patienten

¹⁾ Nach einem Vortrag, gehalten im Internationalen ärztlichen Fortbildungskurs in Karlsbad.

und über die von ihm selbst gewählte Behandlungsart lustig macht und sich dann über das Ausbleiben des Erfolges wundert. Wer die Suggestibilität auch der gesunden menschlichen Natur kennt und zugleich weiß, wie stark das Bedürfnis nach Autorität, nach Hilfe und Anlehnung gerade bei nervösen Kranken ist, der wird die Suggestivbehandlung als eine der ernstesten Waffen im Kampf gegen die Krankheiten überhaupt betrachten und ihren Wert selbst da noch anerkennen, wo die direkte körperliche Einwirkung irgendeines Verfahrens an sich außer Frage steht.

Darum kommt alles auf die Klarheit, Bestimmtheit und damit auf die Überzeugungskraft der ärztlichen Anordnungen und der ärztlichen Voraussagen an, und insofern ist die letzte Vorbedingung für das Gelingen dieser Behandlungsart die subjektive Sicherheit der vom Arzt gestellten Diagnose. Man hat niemals Erfolge, wenn man im stillen an die Möglichkeit eines organischen Leidens glaubt, ebensowenig wie man sie dann hat, wenn man seinen eigenen psychotherapeutischen Fähigkeiten mißtraut.

Alle diese Gesichtspunkte gelten besonders für die Hypnose, bei der die Suggestivwirkung in konzentriertester, aber auch zugleich in plumpster Form ausgeübt wird. Ich wende die Hypnose nicht selten an und habe besonders während des Krieges gefunden, daß man mit ihr genau so weit kam wie mit Scheinoperationen, Zwangsexerzieren oder dem Kaufmannschen Vorgehen — kurz mit all den Verfahren, die ich aus allgemein ärztlichen und menschlichen Gründen für verwerflich halte. Aber auch zur Hypnose wird man sich nicht leichten Herzens entschließen. Nervös halbwegs rüstige Menschen, bei denen man hoffen darf, daß sie ihre psychogenen Störungen aus eigener Kraft überwinden werden, soll man nicht hypnotisieren — man wird sonst das bittere Gefühl zurückbehalten, einem Menschen psychisch das Rückgrat gebrochen zu haben. Man soll auch da nicht hypnotisieren, wo der Patient auf dieser Behandlungsart allzu dringlich selbst besteht und zugleich die Fälle ausscheiden, die schon allerlei über die Hypnose gehört oder gelesen haben und darum nicht unbefangen genug an die Sache herangehen.

Worauf es bei der Hypnose ankommt, ist leicht zu sagen. Das Bewußtsein soll eingeengt werden, d. h. der Patient soll sich lediglich auf die Gedanken einstellen, die vom Arzt ausgehen. Es ist ja auch aus anderen Zusammenhängen — erinnert sei nicht bloß an die Yogis und die Anthroposophen, sondern auch an gewisse Zustände inbrünstigen Betens, künstlerischer Ekstase u. dgl. — bekannt, wie in solchen Zuständen angespanntester Aufmerksamkeit das Bewußtsein für gewisse Eindrücke, und wie auch der Körper für seelische Einwirkungen zugänglicher wird. Ich halte es für richtig, dem Patienten von vornherein zu sagen, daß es hierauf und allein hierauf ankomme, daß man den ganzen Hokuspokus der

öffentlich auftretenden Hypnotiseure nicht brauche und fortlassen wolle. Oft führe ich das erstemal mit Wissen des Patienten eine Scheinhypnose aus, damit er alle abergläubischen und ängstlichen Vorstellungen fallen läßt und in unverändertem Bewußtseinszustande mit ansieht, was sich später in der Hypnose vollziehen soll. Vor allem aber sage ich dem Patienten, daß die Hauptarbeit bei der Hypnose von ihm und nicht von mir geleistet werden, daß er sich konzentrieren müsse, und daß das jeder könne, dem an seiner Genesung ernstlich gelegen sei.

Nach dieser Vorbereitung lasse ich den auf einem Divan ausgestreckten Kranken die Spitze meines Zeigefingers fixieren und befehle ihm, sich vorzustellen, wie jetzt seine Augenlider schwer werden und schließlich zufallen würden. Das tritt dann, namentlich wenn man durch ein beruhigendes Streichen über die Stirn die Wirkung unterstützt, bei richtig ausgewählten Patienten immer ein, und damit ist das Spiel gewonnen. Da, wo es sich darum handelt, körperliche Symptome wie ein Zittern, eine Lähmung, einen Krampfzustand zu beseitigen, gebe ich dann die Suggestion, daß sich unter dem Druck meiner Finger die Augen fest schließen würden und vom Patienten nachher nicht mehr geöffnet werden könnten; ich strecke einen Arm aus und befehle, daß er steif werden soll, oder ich lasse die Finger ineinander verschränken mit der Wirkung, daß der Patient sie aus eigener Kraft nachher nicht mehr auseinander bekommt. Handelt es sich um die Beseitigung von Angst, von Zwangsvorstellungen, überwertigen Ideen u. dgl., so verzichte ich häufig auf diese Maßnahmen und gebe nur die Suggestion, daß der Kranke nun nichts mehr erleben, nichts mehr denken und nichts mehr fühlen würde als das, was von mir ausginge, daß dafür aber alles, was von mir käme, vollkommen klar in sein Bewußtsein aufgenommen werden würde. Auch die nachträgliche Erinnerungslosigkeit suggeriere ich nicht immer, aber ich benutze die Hypnose auch niemals dazu, um mir von dem Patienten Dinge anvertrauen zu lassen, die er im Wachen noch nicht gesagt hat. Kranke in der Hypnose zum Reden zu bringen, ist nicht ungefährlich. Man erzeugt sonst leicht künstliche hysterische Dämmerzustände — und wie gesagt, besondere Maßnahmen, um das wirklich Wichtige von seinen Patienten zu erfahren, gebraucht ein erfahrener Psychotherapeut nicht.

Nun kann natürlich auch die Hypnose immer nur Symptome und Zustände beseitigen. Was wir erreichen wollen, ist aber doch, dem Kranken nicht nur vorübergehend, sondern möglichst dauernd zu helfen. Anders ausgedrückt: nicht das Syndrom, sondern die Konstitution soll behandelt werden. Hier sind wir freilich insofern zu einer gewissen Entsagung gezwungen, als sich die Grundlinien der Persönlichkeitsanlage selbst bei jungen Menschen nicht ändern lassen. Wir

können also eine psychopathische Konstitution als solche nicht beseitigen, sondern den Kranken lediglich lehren, mit seiner nervösen Formel auszukommen und sein Leben so einzurichten, daß sie ihn und andere möglichst wenig belästigt. Man wird das Selbstvertrauen des Willensschwachen und des Ängstlichen stärken, man wird die Lebensweise des übererregbaren Polypragmatikers regeln und man wird schließlich auch dafür sorgen müssen, daß die Kranken sich ihre Lebensziele so stecken, wie es ihren Anlagen entspricht. Insofern wird die Aufgabe des Arztes im wesentlichen immer eine erzieherische sein, nur wird der Arzt zumeist gut tun — und zwar bei jungen Menschen noch mehr als bei alten — von dieser seiner pädagogischen Rolle den Patienten möglichst nichts merken zu lassen. Was den meisten Nervösen fehlt, ist die Fähigkeit, sich dem Leben, d. h. dem durch ihre eigene Anlage, ihre Begabung und den durch ihre Anlage gegebenen Möglichkeiten anzupassen. Die meisten rennen, um ein altes, grobes Bild zu gebrauchen, dauernd mit dem Kopf gegen die Wand, und so bedürfen sie fast alle, wenigstens eine Zeitlang, der Führung.

Versucht man nach solchen Gesichtspunkten — ohne übertriebene Hoffnungen und mit nicht zu weit gesteckten Zielen — Menschen seelisch zu beeinflussen, so kann man häufig recht erfreuliche Ergebnisse buchen. Ich bin im Laufe der Jahre selbst der hysterischen Konstitution gegenüber immer optimistischer geworden. Voraussetzung dabei ist freilich, daß es sich um junge und leidlich kluge Menschen handelt. Die alte Hysterika, die gar nicht gesund werden, sondern mit ihrer Krankheit lediglich Ehemann, Kinder und Dienstboten und nicht zuletzt den Arzt in Atem halten will und die sich deshalb nicht bloß in Klagen, sondern auch in Intrigen gefällt, die wird niemand mehr heilen. Hier heißt es einfach, die Angehörigen so gut wie möglich gegen ein so unsoziales Wesen zu schützen, und auch dazu ist es meistens zu spät. Anders liegen aber die Dinge, wenn es sich um einen jungen Menschen handelt, den Anlage und Lebensumstände dazu gebracht haben, seine Leiden aufzubauschen oder auch vorzutäuschen, und der nun entweder durch rein körperliche Maßnahmen erst recht krank gemacht oder durch Grobheit oder Ironisieren in die Opposition gedrängt worden ist. Diesen Kranken kann man — in freilich oft sehr langwieriger und mühevoller Arbeit — nicht selten aus ihrem eigenen Leben beweisen, wie sie stets das Gegenteil dessen erreichen, was sie erstreben; wie sie sich bei anderen weniger beliebt, weniger angenehm, weniger interessant und weniger unentbehrlich gemacht haben, als sie es ohne hysterische Übertreibungen, Erfindungen, Szenen usw. gekonnt hätten; wie gerade das Mitleid z. B., das sie so häufig als erstes zu erzwingen suchen, der Umgebung auf die Dauer lästig fällt; wie sie sich durch die Flucht in eine autistische Phantasiewelt

den Zugang zu den wirklichen Werten des Lebens versperren; kurz wie anderen jungen Leuten, die harmlos, fröhlich und tätig leben und nach außen gar nicht zu wirken versuchen, alles das von selbst zufällt, was ihnen mit all ihrem Gehabe versagt bleibt.

So findet die Psychotherapie gerade hier häufig ein dankbares Feld. Aber sie enthält auch Gefahren, die vermieden werden müssen. Es ist nicht ganz selten, daß eine Kranke das Mitleid, das Verständnis, die Gelegenheit zur Aussprache, deren sie zu bedürfen glaubt, bei ihrem Arzt in einem für sie zu hohen Maße findet, daß sie sich an diese Behandlung allzusehr gewöhnt und sie nun in Zukunft zu ihrem Wohlbefinden gebraucht. Ich sehe dabei von erotischen Einstellungen, die hier natürlich auch nahe liegen, noch ganz ab; daß der Arzt ihnen entgegentritt, versteht sich von selbst. Aber er wird auch sonst verhindern müssen, daß seine Kranken von ihm allzu abhängig werden. Das letzte Ziel für jede Behandlung dieser Art ist immer: die Therapie wie den Arzt schließlich entbehrlich, den Kranken selbständig, zu seinem eigenen Arzte zu machen.

Damit habe ich kurz und gewiß nicht erschöpfend über meine eigenen psychotherapeutischen Grundsätze gesprochen. So wie die Dinge heute liegen, ist aber damit meine Aufgabe längst nicht erfüllt. Ein Vortrag über Psychotherapie muß sich unbedingt zum mindesten mit der psychoanalytischen und mit der individual-psychologischen Richtung auseinandersetzen. Hier möchte ich mir zunächst eine grundsätzliche Bemerkung erlauben.

Man kann darüber streiten, wie weit der einzelne Forscher bei wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheiten überhaupt objektiv zu bleiben vermag; aber man kann nach meiner Überzeugung darüber nicht verschiedener Meinung sein, daß ein Urteil über die Psychoanalyse für die heute Lebenden immer ein subjektives sein wird. Es liegt das an dem Inhalt dieser Lehre sowohl wie an der geschichtlichen Entwicklung, die sie genommen hat. Ja ich halte für möglich, daß dazu noch der Gegensatz verschieden organisierter Gehirne kommt, die durch ihre Anlage gezwungen sind, über gewisse Dinge verschieden zu denken.

Deshalb möchte ich von vornherein erklären: ich bin ein Gegner der psychoanalytischen Schule. Ich stehe nicht an zu erklären, daß Freud eine der bedeutendsten geistigen Erscheinungen der letzten Jahrzehnte gewesen ist, daß man sich beim Lesen seiner Schriften stets in der Gesellschaft eines ungewöhnlich geistvollen und vorurteilslosen Mannes befindet, und daß wir ihm auf manchen Gebieten wertvolle Erkenntnisse danken. Ich füge hinzu, daß manche Ansichten, die ich für richtig halte, ohne seine Vorarbeit nach meiner Überzeugung heute noch nicht gewonnen, und daß auch meine eigene Auffassung von den sich widersprechenden Strö-

mungen der menschlichen Seele, die ich Ihnen nachher entwickeln werde, ohne Freud vielleicht noch nicht möglich sein würden. Aber Freuds Dogmen lehne ich ab — von den unsinnigen Auswüchsen seiner Lehre schon gar nicht zu reden, für die manche seiner Schüler — und zwar gerade die, die er noch nicht mit dem Bannstrahl belegt hat — verantwortlich sind.

Um zunächst das psychoanalytische Verfahren zu besprechen, so bringt Freud seine Kranken in eine Ruhelage und läßt sie alles aussprechen, was an Gedanken, Erinnerungen und anderen Vorstellungen bei ihnen auftaucht. Aus diesem Rohmaterial und aus der Form, in der es gebracht wird, wobei besonders das Zögern („Widerstreben“) hoch bewertet wird, zieht Freud seine Schlüsse oder, wenn man das Kind beim Namen nennen will, eigentlich immer denselben Schluß, daß nämlich hinter dem Leiden des Kranken ein sexuelles Trauma, verdrängte erotische Wünsche, jedenfalls immer die Sexualität steckt. Dabei werden namentlich auch die Träume des Kranken mit herangezogen, und zwar nicht in der Form, in der sie im wachen Bewußtsein als Erinnerung fortleben, sondern so, wie sie sich aus der Zusammensetzung der in der Psychoanalyse gelieferten Bruchstücke für Freuds Augen ergeben. — Nach persönlichen Berichten mancher Patienten, die aus der Behandlung eines Psychoanalytikers in die meine kamen, scheint übrigens doch auch der Arzt während der Analyse zu sprechen; er unterbricht den Kranken gelegentlich, entwickelt Hypothesen über das bisher Vorgebrachte und lenkt die Aufmerksamkeit auf bestimmte Punkte, die ihm wichtig erscheinen. Wie weit er damit Suggestionen erteilt, soll unten erörtert werden.

Es fragt sich nun, welche psychologischen Grundlagen diese Methode besitzt, und so werden wir auch auf die eigentliche Freudsche Lehre kurz eingehen müssen. Sie geht von einer bestimmten Auffassung vom Wesen des Unterbewußtseins aus, dessen Rolle für die Gestaltung der Persönlichkeit, für das Zustandekommen von Überzeugungen und Handlungen auch beim normalen Menschen offenbar viel größer gedacht wird als die des Bewußtseins. Nach Freud stellt das Bewußtsein nur einen kleinen Ausschnitt aus dem gesamten psychischen Geschehen dar, einen Ausschnitt, der für sich nicht verstanden werden könne und der so lange ein verzerrtes Bild von der menschlichen Seele geben müßte, als wir ihn nicht durch die unbewußten Reihen ergänzten, die den Schlüssel für dieses Verständnis enthielten. Wer aber diesen Schlüssel besäße, der begegne psychologischen Rätseln nicht mehr. Widersprüche auf seelischem Gebiet kämen in Wahrheit nicht vor, denn bei tieferer Einsicht stelle sich auch das scheinbar Absurde als sinnvoll, zweckmäßig und notwendig heraus.

Sinn, Zweck und Notwendigkeit werden dabei

durch den Egoismus, durch das Lustbedürfnis des Menschen bestimmt, das mit den Realitäten des Lebens dauernd in Widerspruch gerät. Deshalb wird kein Mensch mit dem Leben so, wie es ist, fertig. Jeder Tag hinterläßt einen Rest enttäuschter Hoffnungen und nicht gelöster Konflikte, die, ins Unbewußte verdrängt, im Bewußtsein also nicht mehr erinnert werden. Vom Unterbewußtsein aus wirken aber diese verdrängten Erinnerungen vermöge des ihnen anhaftenden Unlustaffektes weiter und erzeugen auf diese Weise alle Neurosen und manche Psychosen. Aber auch beim Gesunden sind in den Erlebnissen des Traumes, sowie im Versprechen, Verschreiben, Vergessen des Tages stets unerfüllbare erotische Wünsche, sexuelle Enttäuschungen, peinliche Erinnerungen, kurz tausend Motive erkennbar, von denen das Bewußtsein unmittelbar nichts mehr erfährt. Selbst im Schlaf ist eine eigene Instanz, die „Zensur“, eifrig bemüht, verdrängte Gedanken nicht ohne Verhüllung erscheinen zu lassen; sie werden entstellt und verändert, Unwesentliches wird geträumt, das als Verkleidung des eigentlich Wichtigen dient. Alle diese Schleier zu lüften ist einzig die Psychoanalyse fähig. Nur sie kann in den unzähligen Verhüllungen — das können Schmerzen, Krampfanfälle, nervöser Husten, Angstzustände, Zwangsvorstellungen, Sinnestäuschungen und Wahnideen, es können scheinbar sinnlose Träume und schließlich können es auch harmlos aussehende Äußerungen und Handlungen sein —, in den wunderlichen „Symbolen“, in denen allein sich das Unbewußte nach außen zu zeigen beliebt, die Wahrheit — wie gesagt, eigentlich immer dieselbe, das Sexuelle betreffende Wahrheit — erkennen. Nur sie kann also auch die Krankheitssymptome beseitigen und den Patienten heilen. Hierzu aber ist die psychoanalytische Methode vonnöten: der Analytiker setzt die vom Kranken gelieferten sinnlosen Bruchstücke zusammen und gewinnt so ein vollständiges Bild von den im Unbewußten wirkenden Kräften. Damit aber, daß er alle diese verdrängten Bestandteile der Psyche an die Oberfläche des Bewußtseins zerrt, werden die ihnen anhaftenden, bisher „eingeklemmten“ Affekte schon „abreagiert“ und der Kranke von ihrem verborgenen Wühlen befreit. Besonders verschwinden so die körperlichen Symptome, die als „Symbole“ für verdrängte Vorstellungen („Konversion“) aufgetreten waren, und ebenso verschwindet die Angst, für die der Kranke für sich und andere längst Scheingründe zurecht gelegt hatte.

Es ist nicht leicht, dieser sich überaus dogmatisch gebärdenden Lehre gerecht zu werden. Damit, daß man die grotesken Übertreibungen, die ungeheure Überschätzung geschlechtlicher Motive, die kabbalistische Mystik und die rabulistische Spitzfindigkeit eines großen Teiles dieser Veröffentlichungen lächerlich macht, ist es nicht getan. Wer die Psychoanalyse kritisch beurteilen will, wird ihre Grundlagen auf ihre Brauchbarkeit

prüfen müssen. Hier muß meines Erachtens der Anfang mit dem Begriff des Unterbewußtseins gemacht werden, mit dem Freud und seine Schüler, mit dem übrigens auch manche von seinen Gegnern dauernd ziemlich gedankenlos arbeiten. Ich darf dabei vor allem vor der Verwechslung des Unterbewußtseins im Sinne Freuds mit dem „Unbewußten“ überhaupt warnen. Daß bewußte Vorgänge ständig ins Unbewußte versinken, daß alle menschlichen Triebe, Wünsche und Entschlüsse und daß alle geistigen Leistungen in letzter Linie aus dem Unbewußten geboren werden, das ist nicht zweifelhaft. Wir Mediziner sind gewöhnt, dieses Unbewußte, das in Wirklichkeit doch nur ein „Ungewußtes“ und von uns nicht Verstandenes ist, als etwas Physisches zu denken und es gewissen, von bewußten seelischen Erlebnissen nicht begleiteten, zerebralen Vorgängen entsprechen zu lassen. Was Freud aber mit dem Unterbewußtsein meint, ist etwas ganz anderes. Bei ihm wird das Unbewußte rationalisiert; dieses Unterbewußtsein denkt, ja es denkt zum Teil tiefer als das Bewußtsein, immer aber, und das vor allem, egoistischer und, wenn man will, ehrlicher, und — was noch wichtiger ist — es denkt mit viel stärkerer Wirkung für unser Handeln. Erst wenn es ihm im Rahmen des sozialen Lebens gar nicht gelingt, unsere Überzeugungen und Handlungen nach seinem Willen zu lenken, treibt dieses Unterbewußtsein den Menschen in die Krankheit, in die Neurose hinein.

Nun ist es gewiß richtig, daß es auch beim Gesunden neben dem — man möchte fast sagen offiziellen — eingestandenen Bewußtsein noch ein anderes gibt, das aus Luftschlössern, Wachtäumen und Wünschen besteht, ein Bewußtseinsgebiet, von dem man zumeist nicht spricht, ja an das sonst klar und praktisch denkende Menschen an den meisten Stunden des Tages auch wirklich nicht denken. Auch daß sich dieses „autistische“ Denken, wie es Bleuler genannt hat, immer wieder in logische Erwägungen und in nüchterne Entschlüsse hineindrängt, und daß sich die meisten Menschen über all diese Unterströmungen ihrer Seele trotzdem selten genaue Rechenschaft ablegen, auch dies gebe ich zu. Nur der echte Dichter zeigt zuweilen sein wahres inneres Wesen, und es ist sehr charakteristisch, daß auch er dazu nicht nur der Verkleidung in fremde Gestalten überhaupt, sondern häufig der Zerlegung seines Ichs in zwei getrennte Personen bedarf. Daß Goethe sowohl den Werther wie den Wilhelm Meister lebenswahr gestalten konnte, erklärt sich aus den Wandlungen seiner Persönlichkeit einfach; daß er jedoch, um auch nur die gegenwärtigen Strebungen seines Bewußtseins klar und vollkommen wahrhaft herauszustellen, Faust und Mephisto, Antonio und Tasso, Götz und Weislingen erschaffen mußte, das beweist nicht bloß die ungeheure Mannigfaltigkeit, sondern auch den unversöhnlichen Widerstreit seines eigenen Ichs.

Und dieser Widerstreit, dieser Dualismus besteht allüberall. Selbst an scheinbar einfachen und durchsichtigen Naturen läßt sich zeigen, wie man dieselbe Sache mit seinem Verstand ablehnen und mit seinem Gefühl doch glauben, denselben Menschen aus eingestandenen Gründen bewundern und aus nicht eingestandenen hassen, dasselbe Ereignis mit dem einen Teil seines Ich fürchten, mit dem anderen herbeisehnen kann. Den Verwicklungen aber und Widersprüchen, die so entstehen, wird Ibsens Wort von den „Lebenslügen“ — Fontane sagt „Hilfskonstruktionen“ — sicher besser gerecht als die Lehre vom Unterbewußtsein: ja selbst unsere „Stimme des Gewissens“, das „Daimonion“ des Sokrates oder auf der anderen Seite der böse Geist des Märchens, der dem Menschen schlechte Ratschläge „zuraunt“ oder ihm verbotene Wünsche „eingibt“, kommen der Wahrheit viel näher. Auch das alte *γνώσι σεαυτὸν* hat ja gar keinen anderen Sinn. Wenn alles, was in der Tiefe des Bewußtseins lebt, wirklich durchaus unbewußt bliebe, wieso wirken dann ganz ehrliche Selbstbekenntnisse und sehr lebenswahre Dramen so erschütternd auf uns? Sie zerren Dinge an das Tageslicht, die man herkömmlicherweise vor sich und anderen verschweigt, die aber deshalb noch lange nicht unbewußt sind. „Bisweilen scheint es,“ schreibt Schopenhauer, „daß wir etwas zugleich wollen und nicht wollen und demgemäß uns über dieselbe Begebenheit zugleich freuen und betrüben“. Das ließe die Annahme des Unterbewußtseins immer noch zu, aber Ibsen, der in einem ganz ähnlichen Zusammenhange von „zwei Arten Willen im Menschen“ spricht, läßt seine Rebekka auch über den zweiten (schlechten) Willen ausführlich berichten. Trotzdem wird sie bis dahin auch sich selbst gewöhnlich nur den einen — den guten — Willen eingestanden haben. Wieder — genau wie bei den Kranken auch — werden die Wirkungen nach außen erst so möglich.

Ausdrücke wie „Lüge“ und „Heuchelei“ sind in solchen Fällen vielfach zu grob. Mit der Vertagung des Problems ins Unbewußte aber wird erst recht nichts erreicht. Gerade wer das Unterbewußtsein zu rationalisieren versucht, wird ja doch weiter fragen müssen, wie denn nun all die Widersprüche, die sich im bewußten Seelenleben nicht lösen lassen, hier zustandekommen und gelöst werden, und wenn er uns nicht psychoanalytische Märchen erzählen will, wird er wieder dabei enden, daß die Rationalisierung Unsinn ist, und daß bei allen menschlichen Überzeugungen und Entschlüssen in letzter Linie nicht logische Erwägungen, sondern unberechenbare Schwankungen der Gefühle den Ausschlag geben. So kommt ja Freud zu dem Schluß: das Unbewußte sei amoralisch. Nach meiner Auffassung verdient das Bewußtsein diese Ehrenrettung nicht; die Widersprüche, die sich auch in ethischer Beziehung bei jeder einigermaßen verwickelten Persönlichkeit finden, müssen innerhalb des bewußten

Seelenlebens gesucht werden. Nur pflegen wir bestimmte Seiten in dem Buch unseres Innern sehr ungern nachzulesen, und es gehört viel Selbsterkenntnis dazu, um einzusehen, daß sie doch geschrieben sind. Gorki schildert es einmal als die einzige Höllenstrafe, daß man alles sehen werde, was man bei Lebzeiten vor sich selber verborgen gehalten hätte; und selbst Freud meint, „daß niemand Lust habe, sein eigenes Unbewußtes kennen zu lernen“. Damit ist doch schon zugegeben, daß man es kennenlernen könnte, wenn man nur wollte, daß es also — leider — doch nicht ganz unbewußt ist.

Man hat sich früher die Struktur der menschlichen Seele gewiß allzu einfach und durchsichtig gedacht. Man hat sich in der Psychologie wie in der Psychiatrie zu gradlinig auf das verlassen, was die Menschen sagen; man hat deshalb auch in der Hysteriefolge z. B. die Möglichkeiten: krank oder simuliert viel zu schroff gegenübergestellt. Bei den meisten menschlichen Überzeugungen und Handlungen durchkreuzen sich mehrere Motive, und den Ausschlag gibt schließlich stets nicht der logisch am besten gestützte, sondern der am stärksten von Gefühlen getragene Grund. So kommen zahlreiche Widersprüche im Leben des Menschen zustande, und diese Widersprüche finden wir in verzerrter und vergrößerter Form auch bei vielen Nervösen. Wer das Gesetzmäßige dieser Geschehnisse kennt, wird, wie gesagt, auch ohne Psychoanalyse keine Mühe haben, die Wahrheit an den Tag zu bringen und den Kranken zur Klarheit über sich selber zu führen. Natürlich werden wir dabei jede suggestive Beeinflussung vorsichtig vermeiden, und wir werden deshalb den Kranken seine quälenden Erinnerungen u. dgl. möglichst selbst finden lassen. Der Psychoanalytiker macht es umgekehrt, er erteilt seinen Kranken dauernd Suggestionen, die die Wahrheit einfach unentwirrbar machen, und er dichtet in die kranke Seele Dinge hinein, die seiner — des Arztes — eigenen psychischen Einstellung entsprechen. Die psychoanalytische Schule hat sich freilich einen nach ihrer Meinung unangreifbaren Verteidigungswall geschaffen; sie erklärt, man könnte ihr Verfahren und ihre Ergebnisse so lange nicht angreifen, als man dieses Verfahren nicht lange Zeit selbst ausgeübt habe. Der Einwand ist wohl schon deshalb nicht stichhaltig, weil ihn jeder Kurpfuscher übernehmen und die gleiche Forderung an uns stellen könnte; aber man könnte ihn trotzdem gelten lassen, wenn es den Gegnern der Freud'schen Schule jemals eingefallen wäre, das von den Psychoanalytikern veröffentlichte Tatsachenmaterial irgendwie zu bestreiten. Davon ist aber selbstverständlich keine Rede; was die Kranken sagen und tun, nehmen wir alle als Tatsache hin; nur die Schlüsse, die die Psychoanalytiker unter dauernder und grundsätzlicher Verwechslung von allenfalls denkbaren und bewiesenen Zusammenhängen ziehen, nur diese Schlüsse gestatten wir uns abzulehnen.

Man braucht nicht Arzt zu sein, um zuzugeben, daß Säuglinge zuweilen an Stuhlverstopfung leiden, und es gehört nicht viel Lebenserfahrung dazu, um zu wissen, daß nervöse Damen in der Sprechstunde einmal mit den Fingern in ihre Handtasche greifen; aber daß die Säuglinge den Stuhl zurückhalten, um sich eine sexuelle Lustempfindung zu verschaffen, genau so wie sie nur deshalb an der Mutterbrust trinken, und daß die nervöse Dame — oder richtiger ihr Unterbewußtsein — mit dem Griff in die Handtasche den Koitus andeuten will, das begreife ich nicht. Daß ein junges Mädchen träumt, es wolle zum Bahnhof, und daß es sich dann verirrt und schließlich in einem Walde befindet, wird Freud jedermann glauben; aber daß der Bahnhof den „Vorhof“ der Vagina bedeutet und der Wald den Wald von Schamhaaren, das halte ich für das Ergebnis einer vollkommen einseitigen und durchaus abwegigen Phantasie. Und weiter: ich weiß nicht, ob alle Menschen oder nur ein großer Teil von ihnen nach Freud in der Kindheit den „Ödipuskomplex“ durchmachen sollen; aber wer hat überhaupt je bewiesen, daß viele Knaben — daß es vorkommt, wissen wir z. B. durch Stendhal — eine erotische Zuneigung zu ihrer Mutter und viele Mädchen eine ähnliche Neigung zum Vater empfinden?

Sodann gehört zu den Verteidigungsmitteln der Freud'schen Schule ein dialektischer Kunstgriff. Die strengen Anhänger Freuds — einen großen Teil seiner Schüler hat er hauptsächlich aus diesem Grunde selbst mit dem Bannstrahl belegt — führen wie gesagt nahezu alles, was sie bei Gesunden und Kranken antreffen, auf sexuelle (Kindheits-)Erlebnisse zurück. Gegenüber literarischen Angriffen erklären sie dann aber gelegentlich, daß sie unter dem sexuellen Lustgefühl etwas viel Allgemeineres verstünden als das, was man sonst wohl Wollust nennt. Sie könnten also manche Angriffe vermeiden, wenn sie nur auf das Wort „sexuell“ in diesen Zusammenhängen verzichten wollten. Davon sind sie aber sehr weit entfernt und sie können es auch nicht, weil sie nahezu aus jedem von den Kranken erwähnten oder im Traum vorgestellten Gegenstand ein Phallussymbol machen. Dabei werden sie ja doch wohl an das denken, was auch wir anderen Sexualität nennen.

Nun wird niemand, der Menschen zu kennen vermeint, die große Rolle der Sexualität wenigstens für alle einigermaßen jungen Menschen in Abrede stellen. In unendlich vielen Erlebnissen, Überzeugungen, Handlungen und Wünschen klingen erotische Motive mit an, und auch ihr Einfluß auf unser gesamtes Geistesleben wird sehr hoch veranschlagt werden müssen. Auch das ist zuzugeben, daß die Grenzen wenigstens feinerer erotischer Regungen anderen Gefühlen gegenüber fließende sind, und daß sich die zartesten Äußerungen der geschlechtlichen Liebe von den Zärtlichkeiten, die Eltern mit ihren Kindern und die

Freundinnen untereinander austauschen, wenigstens äußerlich nicht durchaus unterscheiden. Aber mir scheint, daß das alles immer wieder nur eines beweist: daß nämlich jeder Versuch, innerhalb des Seelischen Grenzen zu ziehen, auf unüberwindbare Hindernisse stößt. Alle Lustgefühle sind miteinander verwandt, eben weil sie Lustgefühle sind. Niemand kann uns hindern, sie alle sexuelle Gefühle zu nennen, aber mit dem Phallussymbol haben die meisten darum doch nichts zu tun. Ist man sich über diese Schwierigkeit, die in der Flüssigkeit alles Seelischen und in der Unzulänglichkeit der von uns in die Psyche künstlich hineingetragenen Begriffe gegeben ist, einmal bewußt geworden, so wird man auch nicht mehr versuchen, aus allen menschlichen Beziehungen einen etwaigen erotischen Anteil herauszudestillieren oder alle wertvollen geistigen Leistungen auf die „Sublimierung“ verdrängter erotischer Wünsche zu beziehen. Noch mehr aber wird man sich scheuen, die höchsten Kunstwerke sowohl wie die zartesten menschlichen Verhältnisse mit der groben Vereinigung der Geschlechter so in einem Atemzuge zu nennen, wie es Freud und seine Anhänger bis heute immer noch tun.

Wenn die Freudsche Schule und das Freudsche Verfahren trotz dieser Ungeheuerlichkeiten gelegentlich Gutes wirken, und wenn sie, was wichtiger und zugleich schwerer zu erklären ist, sich einen sehr großen Anhängerkreis geschaffen haben, so hat das verschiedene Gründe. Es darf zunächst daran erinnert werden, daß es überhaupt keine Verfahren gibt, durch die nicht gelegentlich hysterische Störungen beseitigt werden könnten, und daß besonders sehr zeitraubende Maßnahmen, die dem Kranken das Gefühl einer eingehenden Beschäftigung mit seiner Person geben, sowie ferner solche, deren Suggestivwirkung durch allgemeines Gerede gesteigert worden ist, gewisse Erfolge immer haben werden. Was aber die literarischen Wirkungen angeht, die namentlich außerhalb der Medizin recht große sind, so ist für sie — neben den mystischen Neigungen unserer Zeit und der Vorliebe aller Zeiten für erotisch gefärbte Literatur — wohl auch ein negativer Grund verantwortlich zu machen: daß sich nämlich die wissenschaftliche und besonders die von Medizinern betriebene Psychologie allzulange im Vorhof ihrer eigenen Wissenschaft aufgehalten und allzuviel mit rein physiologischen Fragen beschäftigt hatte; daß die „offizielle“ Psychologie gar so wirklichkeitsfremd war und von den tatsächlichen seelischen Erlebnissen scheinbar so sehr wenig wußte, daß sie mit anderen Worten dem, der wirklich von der Seele etwas zu erfahren wünschte, Steine reichte anstatt Brot. Deshalb bestand in weiten Kreisen längst ein Bedürfnis nach einer „Tiefenpsychologie“, wie Freud die seine nennt, nach einer wissenschaftlichen Behandlung jener seelischen Strömungen, die ja in Romanen und

Dramen von jeher ausschließlich behandelt worden sind.

Dazu kam, daß Freud sich durch feine und zutreffende psychologische Beobachtungen schon früher legitimiert hatte. Seine Psychologie des Alltagslebens, die Lehre vom Versprechen und bis zu einem gewissen Grade auch die von der Verdrängung haben mit Recht weitgehende Anerkennung gefunden. Ja die Ehrlichkeit erfordert, auch das zuzugeben, daß meine eigenen Anschauungen vom Dualismus der menschlichen Seele, von sich durchkreuzenden Motiven und von der Neigung der meisten Menschen, eigene Überzeugungen und Handlungen durch Scheingründe zu verbrämen, erst durch Freuds Ansturm gegen frühere, allzu primitive psychologische Anschauungen vorbereitet worden sind. Aber darum braucht man Gesunden und Kranken nicht jene lächerlichen und zum Teil ungeheuerlichen Beweggründe unterzuschieben, die sich beinahe bei jeder Freudschen Analyse ergeben. Und so wird man von dem eigentlichen absurden Dogma der psychoanalytischen Schule mit seinem naiven Anspruch auf Unfehlbarkeit gewisse Denkgewohnheiten unterscheiden müssen, die durch die psychoanalytische Schule verbreitet und lediglich deshalb von den meisten Fachgenossen angenommen worden sind.

Aber die Lehre vom Unbewußten gehört dazu nicht. Alles, was an „Freudschen Mechanismen“ Anerkennung verdient, läßt sich ohne diese Hypothese erklären. Daß Gefühle fortwirken, auch wenn ihr intellektueller Anlaß vergessen ist, und daß sie sich dann mit anderen Bewußtseinsinhalten verkuppeln, die zufällig mit ihnen zusammengetroffen waren, das ist im Grunde nicht wunderbarer als die Geheimnisse des Gedächtnisses, des Vergessens und der Verknüpfung seelischer Inhalte überhaupt. Und wenn im Versprechen z. B. Vorstellungen und Absichten deutlich werden, die wir eigentlich unterdrücken wollten, wenn ein Redner z. B. von unsauberen Machenschaften sagt, sie seien zum „Vorschwein“ gekommen, so besteht doch gewiß kein Anlaß, den „verdrängten“ Gedanken nun erst unbewußt werden zu lassen, ehe er wirkt. Und das gilt, wie gesagt, ganz allgemein. Wo wir — ich kann das heute natürlich nicht durchführen — eine bestimmte Behauptung der psychoanalytischen Schule kritisch beleuchten, da erweist sie sich entweder als unbewiesen oder, wenn sie es nicht ist, läßt sie sich ohne die Einführung des Unterbewußtseins erklären.

Von der Freudschen Lehre haben sich nun mehrere andere Richtungen abgespalten. Die eine ist die von Jung, der „die lächerliche und beinahe krankhafte Übertreibung des sexuellen Gesichtspunktes“ abgelehnt und so den Begriff der Libido durch den viel allgemeineren der seelischen Triebkraft ersetzt hat. Eine andere ist die Individualpsychologie von Alfred Adler. Nach ihm entstehen nervöse Störungen durch den Wider-

spruch zwischen dem Willen zur Macht und Geltung, der alle Menschen beseelt, mit gewissen Minderwertigkeitsgefühlen, die sich bei vielen Menschen zeigen und gewöhnlich auf der Schwäche irgendeines Organs beruhen. So entsteht bei dem künftigen Neurotiker eine gewisse Unsicherheit, die er durch allerhand Mittel zu verdecken oder überzukompensieren versucht. Auch hier flüchtet sich also wenigstens ein Teil der Psychopathen in eine Krankheit hinein, um sich so zur Geltung zu bringen. Anderen gelingt freilich die Überkompensation in einer viel erfreulicheren Weise. Sie zwingen sich — ein viel angeführtes Beispiel ist Demosthenes — gerade deshalb zu großen Leistungen, weil sie das Gefühl bedrückt, irgendwie minderwertig zu sein.

Diese Adlerschen Aufstellungen enthalten einen durchaus richtigen Kern. Ich selbst habe ¹⁾ seit Jahren nicht bloß die Entwicklung der eigentlich hysterischen Konstitutionen, sondern auch das Wesen zahlreicher anderer Psychopathien auf den Widerstreit zurückzuführen versucht, der sich aus einem starken Geltungsbedürfnis und dem Bewußtsein der eigenen Unzulänglichkeit bei manchen Psychopathen ergibt. Hierher gehören gewisse scheue Masturbanten, schüchterne Erythrophobe, hypochondrisch ängstliche und erregbare Psychastheniker und manche sozial aufs schwerste behinderte Zwangskranke, die sich im Grunde doch für fähiger halten als andere, die sich zu Großem berufen und nur durch ihre Krankheit verhindert fühlen, auch wirklich etwas Großes zu leisten. Bei ihnen endet, wenn nicht ein verständiger Arzt eingreift, der Kampf mit ihrer nervösen Anlage gewöhnlich in stiller Entsagung, die freilich selten von einer gewissen Bitterkeit freibleibt. Von hysterischen Persönlichkeiten war vorhin schon die Rede. Auch sie fühlen sich insuffizient und trauen sich die Erreichung normaler Lebensziele nicht zu. Dafür erträumen sie sich um so größere Erfolge oder versuchen, diese Träume mit spezifisch hysterischen Mitteln zur Wahrheit zu machen; sie wenden sich an das Mitleid der anderen, um sie zur Beachtung zu zwingen, sie täuschen durch ihr Aufbauschen und Übertrumpfen anderen Erfolge und Vorzüge vor oder sie reden sie wenigstens sich selber in Wachträumen und Dämmerzuständen ein. Schließlich aber begegnen wir dieser Spannung zwischen dem Bedürfnis nach Anerkennung und dem Anspruch darauf und dem Gefühl der eigenen Insuffizienz auch bei gewissen paranoischen Naturen, auf die wir namentlich in den letzten Jahren aufmerksam geworden sind, bei Menschen also, die sich deshalb leicht von anderen mißachtet oder verfolgt glauben, weil sie schüchtern, überängstlich und unsicher und doch zugleich selbstbewußt und ehrgeizig sind.

Für alle diese Fälle hat Adler sicherlich

¹⁾ Ob irgendwie, direkt oder indirekt, durch Adler beeinflusst, kann ich nicht mehr feststellen.

recht. Aber auch er und namentlich seine Schüler überspannen den Bogen. Die Dinge liegen wirklich nicht so, daß alle Nervosität oder, wie es nach manchen Schriften beinahe aussieht, daß jede große Leistung auf diese Weise entsteht; und ich bin recht froh, daß es sich in Wirklichkeit anders verhält. Es muß schrecklich langweilig sein, Menschen zu analysieren, wenn man von vornherein weiß, am Ende wird man doch das Phallus- oder ein anderes Schulsymbol finden.

Damit bin ich nun wirklich am Ende. Ich möchte nur noch einem Mißverständnis entgegenreten. Ich habe hier von Psychopathen und von Nervösen gesprochen. Ich habe als Arzt mit ihnen natürlich am meisten zu tun. Glauben Sie aber ja nicht, daß ich die seelische Behandlung kranker Menschen nur uns Nervenärzten vorbehalten möchte oder daß ich auch nur meinte, wir müßten in jedem Falle von ihr am meisten verstehen. Kranke auch seelisch behandeln muß jeder, der Arzt sein und nicht zum Handwerker herabsinken will.

Literatur.

(Manche Ausführungen sind meinen eigenen früheren Arbeiten wörtlich entnommen.)

Bumke: Lehrbuch der Geisteskrankheiten. Bergmann. 1924.

Ders.: Handbuch der inneren Medizin, von Bergmann und Staehelin, Bd. V.

Ders.: Psychologische Vorlesungen. Bergmann. 1923.

Ders.: Das Unterbewußtsein. Springer. 1926.

Gaupp: XXXIX. Deutscher Kongreß für innere Medizin. Wiesbaden 1927. Dtsch. med. Wschr. 1927.

Chirurg.-gynäkolog. Abtlg. des Städt. Marienhilfskrankenhauses Aachen. (Prof. Dr. Fütth.)

2. Unsere Erfahrungen mit der Avertinnarkose.

Von

Dr. H. Hillebrand, Sekundärarzt.

Seit dem vorigjährigen Chirurgenkongreß steht das Avertin im Mittelpunkt des Interesses. Die Avertinrektalnarkose verspricht die Idealnarkose zu werden, nach der man sich schon immer gesehnt hat, die den Narkosen ihren Schrecken zu nehmen berufen ist.

Was den Ersatz der bisherigen Inhalationsnarkosen wünschenswert macht, sind teils die Gefahren des Äthers und des Chloroforms für Lunge, Herz, Kreislauf und Leber, teils und zwar in noch viel höherem Maße die unangenehmen Empfindungen der Kranken bei der Einleitung der Narkose sowie die üblen Nachwirkungen (Erbrechen, Übelkeit, Unruhe usw.), die meist stundenlang, manchmal aber auch tagelang nach der Narkose anhalten und manche Patienten von operativen Eingriffen, die nötig wären, überhaupt zurückschrecken lassen zu ihrem Verderben.

Im folgenden berichte ich über meine überwiegend günstigen Erfahrungen mit der Avertinnarkose in 180 Fällen: Anfangs waren die Resultate nicht so gut, wie in letzter Zeit. Wir mußten uns in die neue Methode vorsichtig und ohne den uns anvertrauten Kranken irgendein Risiko zuzumuten, einarbeiten und Erfahrungen sammeln. Auf Grund davon konnten wir die verwandte Dosis erhöhen von 0,08—0,1 pro kg Körpergewicht auf 0,12—0,14 und vereinzelt auf 0,15 und die Zahl der erzielten Vollnarkosen wesentlich steigern.

Die Technik der Avertinnarkose ist sehr einfach und benötigt keinen größeren Aufwand. Auf Tabellen, die die herstellende Firma I. G. Farbenindustrie, Leverkusen, dem Avertin, das ein synthetisch gewonnener Tribromäthylalkohol ist, beigibt, ist dieselbe so klar dargestellt, daß jeder sie sofort beherrschen kann und die Ausführung einer zuverlässigen Schwester, der der Arzt die gewünschte Kilogrammdosis angibt, überlassen werden könnte. Dennoch wird bei uns die Vorbereitung der Avertinnarkose stets von demselben Arzt überwacht, um jede Fehlermöglichkeit und Gefahr auszuschließen.

Das Abwiegen der Avertinmengen besorgen wir selbst mittels einer Apothekenhandwage von 30 g Tragkraft. Werden mehrere Operationen in Avertinnarkose nacheinander ausgeführt, was bei uns jetzt täglich der Fall ist, so wird die Gesamtmenge morgens abgewogen, aufgelöst und in einer Thermosflasche bis zum Gebrauch warmgehalten und aufbewahrt, wie dies bereits von anderer Seite empfohlen wurde. Eine Zersetzung findet nicht statt. Dieses Verfahren bedeutet eine wesentliche Ersparung von Zeit und Arbeit.

Von der in der Thermosflasche aufbewahrten 3 proz. Avertinlösung erhält jeder Patient $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation im Vorbereitungsraum oder auf der Station die erforderliche Menge ins Rektum. Bei Kindern und alten Leuten muß man darauf achten, daß sie den Einlauf nicht wieder auspressen. Bereits nach 1—3 Minuten werden die Patienten müde; nach weiteren 2—6 Minuten schließen sie die Augen. Nach 10 Minuten ist im allgemeinen tiefer Schlaf eingetreten. Selten dauerte es länger bis zu einer Viertelstunde. Schläft der Patient alsdann noch nicht, so geben wir sofort Äther zu. Das Ganze vollzieht sich in vollster Ruhe und ohne jede Aufregung seitens des Kranken.

15—20 Minuten nach dem Einlauf kommen die Kranken tief schlafend auf den Operations-tisch, um erst 2—4 Stunden nachher in ihrem Bett aufzuwachen.

Meist kommen wir mit einer Dosis Avertin aus. Bei älteren Leuten genügen geringere Dosen; bei jüngeren Leuten und insbesondere bei Kindern (unser jüngster Fall war 3 Wochen alt) benötigen wir die höheren Dosen. Wenn wir mehr als 0,11 Avertin geben, lösen wir es in einer größeren Menge Aqua dest. auf, so daß wir eine $2\frac{1}{2}$ bis

2 proz. Lösung haben. Dadurch glauben wir eine zu schnelle und plötzliche Resorption im Darm zu verhüten. Spülungen des Darmes nach beendeter Narkose halten wir für entbehrlich. Meistens kamen nur verschwindende Mengen der Lösung zurück. Auch haben wir nie einen Nachteil davon gesehen, daß wir die Spülungen unterlassen hatten. Folgende Tabellen veranschaulichen unsere Ergebnisse: Zahl der Fälle 180.

Davon:	1. im Alter bis zu 1 Jahr	3 Proz.
	2. „ „ von 1—10 Jahren	4 „
	3. „ „ „ 11—20 „	10 „
	4. „ „ „ 21—30 „	18 „
	5. „ „ „ 31—40 „	15 „
	6. „ „ „ 41—60 „	35 „
	7. „ „ „ 61—77 „	15 „

50 Proz. aller in Rektalnarkose Operierten hatten das 40. Lebensjahr überschritten. Die Fälle wurden zuletzt nicht mehr besonders ausgewählt, sondern dem laufenden Krankenmaterial entnommen.

In der 2. Tabelle bezeichne ich mit sehr gut die Fälle, bei denen die Avertinnarkose allein ausreichte. Mit gut sind die Fälle bezeichnet, bei denen zur Vollnarkose (beim Hautschnitt oder beim Arbeiten in der Tiefe) noch 5—10—50 g Äther erforderlich waren. Als genügend sollen die Fälle gelten, die neben dem Avertin 50 bis 100 g Äther benötigten. Hier ist zu bemerken, daß wir ohne Avertin die 2—4fache Äthermenge verbraucht hätten. An 4. Stelle stehen die Versager.

	sehr gut	gut	genügend	Versager
ad 1.	33 Proz.	33 Proz.	33 Proz.	—
„ 2.	25 „	50 „	25 „	—
„ 3.	36 „	55 „	—	9 Proz.
„ 4.	35 „	45 „	20 „	—
„ 5.	33 „	40 „	27 „	—
„ 6.	65 „	25 „	6 „	3 „
„ 7.	67 „	20 „	—	13 „

Seit Abschluß der Arbeit (20. März 1928) stellen sich die Resultate wie folgt:

sehr gut: 70 Proz., gut: 20—25 Proz., genügend: 5 Proz. Keine Versager mehr.

Die zweite Tabelle zeigt eindeutig, daß die gute Wirkung des Avertins bei steigendem Lebensalter zunimmt.

Als besondere Vorzüge der Avertinnarkose führe ich an:

Die angenehme Anwendungsart (eventuell wird der Einlauf schon auf der Station im Bett gegeben, so daß der Kranke vom Transport und den Vorbereitungen im Operationsaal nichts merkt), das gänzlich ruhige und prompte Einschlafen innerhalb weniger Minuten, was vor allem bei Kindern sehr angenehm empfunden wird, der Nachschlaf von 2—4—6 Stunden Dauer, das Erwachen ohne Übelkeit und Erbrechen, das seltener Auftreten von Bronchitiden, die ungestörte Darmfunktion, die völlige Amnesie von der Zeit des Einlaufs bis zum Erwachen. Diese Amnesie wurde selbst dann gefunden, wenn die Avertinnarkose nicht ausreichte. War Ätherzusatz not-

wendig, so wurde derselbe ohne Widerstreben genommen.

Etwa 12 Kranke waren früher mit Äther bzw. Chloroform betäubt worden; ausnahmslos sprachen sie sich sehr lobend über die neue Narkose aus.

Leichtere Erregungszustände haben wir 3 mal post operationem gesehen. Dieselben gingen bald von selbst vorüber. Frösteln und Zittern wurde vereinzelt beobachtet. Ähnliches sehen wir ja auch nach den Inhalationsnarkosen.

Eine Asphyxie haben wir nie erlebt. Für diesen Fall halten wir Lobelin und Kohlensäure in Bereitschaft.

Als lästig erwies sich bei tiefer Narkose, daß Unterkiefer und Zunge zurücksanken und die Luftwege verlegten. Vorschieben des Unterkiefers und Vorziehen der Zunge, wie wir dies von den Inhalationsnarkosen her kennen, ließ diese Störung leicht beheben.

Da das postoperative Erbrechen wegfällt, brauchten die Patienten nicht länger nach der Operation überwacht zu werden. Auch während der Operation ist zum mindesten die Narkoseschwester wesentlich entlastet.

Die Luft im Operationsaal ist besser als früher, wo vorzugsweise Äther und Chloroform verbraucht wurden, so daß der Operateur und seine Hilfsarbeiter nach einem arbeitsreichen Morgen nicht mehr so angespannt sind, wie ehemals.

In einigen Fällen, die später ad exitum kamen, fanden sich im Rektum, in der Leber und Niere keine Schädigungen durch das Avertin.

Postoperative Pneumonien, die man besonders bei alten Leuten sieht und die sehr oft den ungünstigen Ausgang bedingen, sind entschieden seltener. Wegen der guten Verträglichkeit entschließen wir uns jetzt häufiger gerade bei älteren Leuten mit Erfolg zu ausgedehnteren Eingriffen, die wir früher nicht mehr gewagt hätten. Auch gestattet die lange Dauer der Avertinnarkose, die Operation in aller Ruhe, ohne Hast durchzuführen.

Ob Embolien seltener oder häufiger geworden sind, kann an Hand des relativ kleinen Materials nicht beurteilt werden. Beim Hautschnitt fällt etwas verstärkte Blutung auf, die jedoch selten stören dürfte.

Bei mehreren Patienten wurde die Avertinnarkose 1—3 mal wiederholt, ohne daß sich ein Nachteil oder eine Gewöhnung zeigte.

Für kontraindiziert halte ich das Avertin bei einer bestehenden Hypertonie von über 190 mm Hg. Während sonst der Blutdruck nur um 10 bis 30 mm herabgesetzt wurde, abgesehen von ganz vereinzelt Steigerungen um etwa 10 mm, erlebten wir in zwei Fällen von stärkerer Hypertonie einen fast katastrophalen Blutdrucksturz auf Werte von unter 70 mm Hg. Adrenalin und Kardiazol waren dagegen machtlos. Wenn diese Fälle auch gut verliefen, so hat die enorme Blutdrucksenkung uns doch abgehalten, das Avertin weiterhin bei bestehender Hypertonie zu verwenden. Vielleicht wird später einmal das Avertin

in irgendeiner Form geeignet sein zur Behandlung der Hypertonie.

Ein Kranker mit fortgeschrittenem Kehlkopfkarcinom kam am folgenden Tage nach der in Avertinnarkose glatt innerhalb 35 Minuten gelungenen Kehlkopfestirpation ad exitum. Todesursache war eine Aspirationspneumonie. Als einzige Veränderungen, die als Avertinfolgen anzusprechen wären, wurden enzephalitische Herde festgestellt, die klinisch insofern in Erscheinung getreten waren, als der Mann 10 Stunden vor seinem Tode bewußtlos wurde. Leber und Nieren wiesen nur die banalen Altersveränderungen auf. Es fragt sich, ob diese enzephalitischen Prozesse nur vorübergehende Schädigungen sind, die durch den interkurrenten Tod zur Beobachtung gelangten, oder ob die Enzephalitis ihrerseits zum Tode hätte führen können. Ergänzend sei gesagt, daß hier eine Hypertonie von 220 mm Hg vorlag. Von anderer Seite ist noch nicht über ähnliches berichtet worden, so daß eine endgültige Stellungnahme zurzeit unmöglich ist. Herrn Prosektor Dr. Wehrsig sei an dieser Stelle für die lebenswürdige Unterstützung und Beratung bei der Aufklärung dieses Falles herzlich gedankt.

Was die in Avertinnarkose ausgeführten Operationen angeht, so hat uns diese Narkose ausgereicht in vielen Fällen von Cholezystektomie, Strumektomien ganz besonders, Appendektomien, Magenresektionen, Sectio alta, Adnexoperationen, kurz bei allen vorkommenden Operationen. Erwähnt sei ein Fall von Totalexstirpation des Rektums, wo wir die Dosis von 0,11 mittels des der Avertinsendung beigegebenen Ballon-Tampon-Darmrohres in das zentrale Ende des Anus praeter mit bestem und promptestem Erfolge einleiteten. Dasselbe Verfahren mißlang in einem späteren Falle von Herniotomie bei gleichzeitig bestehendem Anus praeter, weil der Darm den Einlauf nicht hielt. Besonders zufrieden waren wir mit dem Avertinnarkose bei Operationen und Plastiken im Gesicht und in der Mund- und Rachenhöhle. Ebenso vorteilhaft war sie bei Operationen an den Extremitäten, wenn nachher noch ein Gipsverband anzulegen war.

Bei einem Taubstummen mißlang die Avertinnarkose; bei einem zweiten war sie eben ausreichend. Versager sind selten. Warum sie vorkommen, vermag ich nicht anzugeben.

Therapeutisch haben wir das Avertin benutzt in einem Falle von allerschwerstem Röntgenkater mit unstillbarem Erbrechen bei einer Frau von 26 Jahren mit Portiokarcinom. Alle sonst gebräuchlichen Mittel in wiederholten Dosen versagten. Ein Avertineinlauf wirkte prompt.

Zusammenfassung: Das Avertin hat unsere Narkosetechnik sehr bereichert und vereinfacht. Als Rektalnarkose wird es die anderen Narkoseverfahren zum Teil verdrängen. Bei sehr geschwächten und in höherem Alter stehenden Kranken, die nur sehr wenig Avertin zur Vollnarkose benötigen, wird durch das Avertin das

Operationsrisiko, das hier zum größten Teil ein Narkoserisiko ist (Lunge, Herz, Kreislauf), wesentlich herabgemindert. Die Gefahren des Avertins sind nicht größer, als die der Inhalationsnarkotika. Wir sind mit seiner Anwendung so zufrieden, daß wir uns desselben jetzt regelmäßig bedienen zur Erzielung einer Vollnarkose, ohne dieselbe zu erzwingen. Für kürzer dauernde Eingriffe ziehen wir auch weiterhin die Äthernarkose vor.

Literatur.

Pels-Leusden in Kirschner-Nordmann, Die Chirurgie. Drachter, Zbl. Chir. 1928.
 Killian, die bisherigen Ergebnisse mit der Avertinnarkose in Heft I der Zeitschrift: Narkose u. Anästh. Dasselbst ausführliche Literaturangabe.
 Vereinigung Münchener Chirurgen. Bericht im Zbl. Chir. 1928 Nr. 8.
 Nach Abschluß der Arbeit: Straub, Flörken, Hornung und Roith in Münch. med. Wschr. 1928 Nr. 14.

Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

I. Über die Technik der Blutgruppenbestimmung.

Von

Priv.-Doz. Dr. **Hans Wildegans** in Berlin.

Die Blutgruppenbestimmung ist zurzeit eine wichtige Untersuchungsmethode, die den praktischen Arzt in gleicher Weise wie den Kliniker, den Gerichtsarzt wie den Anthropologen interessiert. Ich folge daher gern der Aufforderung der Schriftleitung, über das Wesentliche der Technik der Blutgruppenbestimmung zu berichten.

Die Auswahl unter den verschiedenen Methoden wird durch den Zweck der Untersuchung bestimmt.

Am Krankenbett handelt es sich darum, vor der Bluttransfusion festzustellen, ob im Plasma des Empfängers Agglutinine für die Spendererythrozyten enthalten sind, ob zu erwarten steht, daß das Blut des Spenders schadlos vom Empfänger aufgenommen werden kann oder nicht. Für diesen klinischen Zweck sind zuverlässige Blutproben erforderlich, die sich ohne großen Zeitverlust ausführen lassen.

Vor dem Gericht ist die Frage zu beantworten, ob die vorgelegte Blutprobe von einer bestimmten Person herrühren kann und ferner Aufklärung über strittige Vaterschaft zu geben. Dabei ist weniger Gewicht auf die Schnelligkeit in der Ausführung der Untersuchung als auf absolute Exaktheit zu legen, die alle Fehlerquellen tunlichst ausschließt.

Die medizinisch-naturwissenschaftliche Forschung sucht mit Hilfe der Blutgruppenbestimmung die ethnographisch-anthropologischen Merkmale des Blutes, die Vererbungsfolge der individuellen menschlichen Bluteigenschaften und ihre Beziehungen zur Konstitution aufzuklären. Bei der Untersuchung gesunder oder kranker Menschen wird in der Regel frisches Blut zur Verfügung stehen. Bei forensischen Fragen muß außerdem auch aus verändertem, eingetrockneten oder Leichenblut die Blutgruppendiagnose gestellt werden.

Die Blutgruppeneinteilung gründet sich bekanntlich auf die Tatsache, daß im menschlichen Normalserum Isohämagglutinine vorkommen oder fehlen, d. h. Stoffe, die artgleiche, aber körper-

fremde rote Blutkörperchen zusammenballen, agglutinieren. Nach Landsteiner gibt es zwei Blutkörpereigenschaften (Erythrozyten), zwei isoagglutinable Substanzen A und B, die entweder einzeln oder gleichzeitig vorhanden sind oder fehlen. Es ergeben sich daraus 4 Variationen.

I. A und B fehlen = O

II. A ist vorhanden = A

III. B ist vorhanden = B

IV. A und B sind vorhanden = A + B.

Diese 4 Variationen bildeten für Landsteiner und Jansky die Grundlage für die Einteilung in die Blutgruppen I, II, III und IV. Diese ursprüngliche Gruppenbezeichnung wurde später von Moß vertauscht, der Gruppe I (Jansky) als IV (Moß) bezeichnete und umgekehrt. Dadurch ist eine Verwirrung in der Blutgruppennomenklatur entstanden, die vielfach zu Mißverständnissen geführt hat. Es ist daher notwendig, bei der Einteilung nach Zahlen die Namen Jansky oder Moß hinzuzufügen oder besser nach dem Vorgange von v. Dungern und Hirszfeld die Gruppen mit großen lateinischen Buchstaben wie oben O, A, B, AB zu benennen. Der Begriff A bringt zum Ausdruck, daß die roten Blutkörperchen auf ein Serumagglutinin mit der Bezeichnung Anti = A oder α reagieren, während in gleicher Weise das Symbol B besagt, daß die roten Blutkörperchen auf ein Serumagglutinin Anti-B oder β ansprechen.

Nach der Regel Landsteiners sind immer nur die Isoagglutinine im Serum anwesend, welche neben den betreffenden Erythrozyteneigenschaften existieren können. Das Serumagglutinin α kann nicht neben A bestehen, wohl aber neben B und O, β nicht neben B, dagegen neben O und A, denn eine Autoagglutination, d. h. eine Agglutination von roten Blutkörperchen durch das eigene Serum gibt es nicht.

Tabelle I.
Gruppeneinteilung.

v. Dungern und Hirszfeld	Jansky	Moß
O ($\alpha\beta$)	I	IV
A (β)	II	II
B (α)	III	III
AB (o)	IV	I

Die Gruppe O, welche die Agglutinine $\alpha\beta$ und die agglutinable Substanz o enthält, ist dadurch gekennzeichnet, daß ihre roten Blutkörperchen gegenüber jedem Isoagglutinin unempfindlich sind, demnach von keinem Serum agglutiniert werden können, während das Serum dieser Gruppe die Erythrozyten aller anderen Gruppen zur Agglutination bringt.

Die Gruppe A, mit dem Agglutinin β , der agglutinablen Substanz A: die RK.¹⁾ dieser Gruppe werden vom Serum der Gruppe B und O agglutiniert, das Serum dieser Gruppe agglutiniert die RK. von B und AB.

Gruppe B mit dem Serumagglutinin α und der agglutinablen Substanz B: die Erythrozyten werden vom Serum A und O agglutiniert, während das Serum die RK. der Gruppen A und AB agglutiniert.

Gruppe AB: die RK. dieser Gruppe werden in dem Serum jedes anderen Gruppenzugehörigen agglutiniert, während das Serum der Gruppe auf die RK. der anderen keine Wirkung ausübt.

Zur raschen Übersicht und Unterstützung des Gedächtnisses dient folgendes Schema.

Tabelle 2.

		Blut der Gruppe				
		O	A	B	AB	
Serum der Gruppe	O	o	+	+	+	} Testserum A
	A	o	o	+	+	
	B	o	+	o	+	} Testserum B
	AB	o	o	o	o	

+ = agglutiniert. o = nicht agglutiniert.

Die Gruppenzugehörigkeit ist ein ausgeprägtes und nach den bisherigen Erfahrungen unveränderliches Merkmal jedes Menschen. Eine Änderung der Blutgruppe beim Einzelindividuum, das Auswandern aus einer Gruppe in die andere kommt anscheinend nicht vor. Dagegen sind die Agglutinine in der Jugend und im Alter in der Regel schwächer als in der Akme des Lebens.

Nach v. Dungern und Jones sind die agglutinablen Substanzen der RK. (Agglutinogene) fast stets schon bei der Geburt ausgebildet, während die Isoagglutinine beim Neugeborenen in der Regel fehlen und sich erst allmählich bis ins zweite Lebensjahr entwickeln. Die Substanzen A und B entstehen primär mit den Erythrozyten, welche die Entwicklung der Isoagglutinine als eine sekundäre Erscheinung bewirken.

¹⁾ RK. = rote Blutkörperchen.

Bei den Untersuchungen ist zu berücksichtigen, daß die Serumagglutinine außerhalb des Körpers allmählich ihre Wirkung verlieren und ferner, daß es quantitative Verschiedenheiten in der Stärke der Agglutinine und der Empfindlichkeit der RK. gibt.

Die Technik der Blutgruppenuntersuchung kann, wie aus den einleitenden Worten bereits hervorgeht, zwei Wege gehen. Entweder bestimmt man die unbekanntes Blutkörpereigenschaften durch zwei Sera (α und β) oder man prüft das unbekanntes Serum durch Einwirkung auf bekannte Erythrozyten (A und B). Die Gruppenbestimmung mit Hilfe bekannter Testsera ist das gebräuchlichste Verfahren, das allein für den Praktiker zurzeit in Betracht kommt. Dazu sind zwei agglutinierende Sera vom Typus α und β erforderlich. Diese Testsera werden vom Staatl. Serotherapeutischen Institut in Wien IX als Hämotest und durch Pharmagans-Oberursel als Sanguitest hergestellt. Die Auffindung der Testsera der Gruppe A und B erfolgt in der Weise, daß eine Anzahl von Blutproben auf ihr gegenseitiges Verhalten geprüft werden, d. h. das Serum einer Person wird mit den RK. anderer gemischt, und auf diese Weise werden besonders wirksame Sera aufgefunden.

Für die Zwecke der Bluttransfusion sind empfehlenswert:

1. die einfache Objektträgermethode (Moßsche Probe),
2. besser die Röhrenmethode (Schiff-Probe).

Für die Moßsche Probe ist nichts weiter erforderlich als zwei Objektträger (für Spender und Empfänger), eine Nadel, Testserum der Gruppe A und B, also Hämotest oder Sanguitest.

Aus den Teströhrchen wird je ein Tropfen vom Serum A und B gesondert auf den entsprechend bezeichneten Objektträger gebracht. Danach entnimmt man aus der mit Alkohol gereinigten Fingerbeere oder dem Ohrfläppchen mit jedesmal ausgeglühter und erkalteter Platinöse je einen Tropfen Blut und verreibt diesen in dem Serumtropfen A und B. Eine Übertragung vom Serum A in Serum B und umgekehrt ist natürlich streng verboten. Es ist ratsam, das Tröpfchen Blut etwas kleiner als den Serumtropfen zu bemessen und Blut und Serum durch Verreiben gut zu mischen.

Unter leichtem Hin- und Herneigen des Objektträgers entsteht dann Agglutination der RK. oder die Verklumpung bleibt aus. Die Agglutination ist an der Klümpchenbildung der RK. makroskopisch zu erkennen. Die Isoreaktion erfolgt spätestens innerhalb von fünf Minuten. Bei negativer Agglutinationsreaktion bleiben die RK. homogen im Tropfen verteilt. Wer die Moßsche Probe seltener anstellt, tut gut, sich dabei das bekannte Schema vor Augen zu halten und danach die Gruppenzugehörigkeit abzulesen.

Tabelle 3.

Gruppe			
O	A	B	AB
A ○	A ○	A ●	A ●
B ○	B ●	B ○	B ●

○ = keine Agglutination. ● = Agglutination.

Bei der Moßschen Probe besteht in Ausnahmefällen die Möglichkeit einer Verwechslung von Pseudoagglutination d. h. Geldrollenbildung der RK. mit der echten Agglutination. Geringere und stärkere Grade von Geldrollenbildung verschwinden bei wiederholtem Umrühren und bei Zusatz von Lezithinsol (siehe unten). Immerhin kann durch die Pseudoagglutination dem weniger Geübten eine Fehlbestimmung unterlaufen. Diese würde zur Folge haben, daß infolge der fälschlichen Beurteilung gelegentlich ein Spender ausgeschaltet wird, der an sich hätte verwendet werden können.

Steht eine elektrische Zentrifuge zur Verfügung, so ist die Reagenzglas methode nach Schiff der Objektträgerprüfung vorzuziehen, d. h. die gleichfalls makroskopisch zu beurteilende Reaktion in 4 kleinen Reagenzgläsern von 8 cm Länge und 8 mm lichter Weite.

Man füllt 0,1 ccm Testserum A = 2 Tropfen und 0,1 ccm Testserum B = 2 Tropfen, jedes für sich in ein kleines Reagenzglas, mischt dazu je 0,2 ccm = 4 Tropfen der zu untersuchenden Blutkörperchenaufschwemmung, d. h. einer 2 proz.

RK.-Aufschwemmung (in 0,9 proz. NaCl-Lösung, die 0,5 Natr. citrat. enthält, schüttelt kräftig und zentrifugiert etwa 2 Minuten bei 2000 Umdrehungen. Damit ist die Reaktion abgeschlossen. Bei positiver Reaktion finden sich die RK. in kleineren oder größeren Klümpchen als Bodensatz in klarer Flüssigkeit. Beim Aufschütteln ist diese positive Agglutinationsreaktion dadurch gekennzeichnet, daß die RK.-Flocken als Klümpchen erhalten bleiben, während sich bei negativer Agglutinationsreaktion beim Aufschütteln die RK. gleichmäßig in der Serumverdünnung verteilen.

Das Wesentliche der Schiffschen Probe ist die Verdünnung der miteinander reagierenden Komponenten. Infolgedessen fallen die Fehler weg, durch die wie z. B. bei zu konzentrierter RK.-Lösung eine positive Reaktion vorgetäuscht werden kann.

Erwähnt sei auch die Objektträgermethode mit verdünntem Blut nach Mayer, der das Blut in einer Leukozytenzählpipette bis zur Marke 1 und dann eine Verdünnungsflüssigkeit (Natr. citric. 1,0; Natr. chlorat. Aq. dest. 100,0) bis zur Marke 11 aufsaugt, nach Schütteln je einen Tropfen dieser RK.-Aufschwemmung mit den Testsera gemischt im hängenden Tropfen nach 3—5 Minuten prüft.

Steht für die Auswahl des Spenders mehr Zeit zur Verfügung (12—24 Stunden) wie in allen Fällen, wo es sich nicht gerade um Blutersatz bei großen Blutverlusten oder um Stillung anders nicht zu beeinflussender kapillarer (parenchymatöser) Blutungen durch Transfusion handelt, so halte ich aus Sicherheitsgründen neben der indirekten Gruppenbestimmung an der direkten Prüfung von Empfängerserum und Spendererythrozytenaufschwemmung nach folgendem Schema (s. Tabelle 4) fest.

Tabelle 4.

Reagenzglas					
1	2	3	4	5	6
1 ccm Serum	1 ccm Serum und 1 ccm 0,9 proz. NaCl-Lösung	1 ccm 0,9 proz. NaCl-Lösung und 1 ccm von 2	1 ccm 0,9 proz. NaCl-Lösung und 1 ccm von 3	1 ccm 0,9 proz. NaCl-Lösung und 1 ccm von 4	1 ccm 0,9 proz. NaCl-Lösung und 1 ccm von 5

dazu je 1 ccm 5 proz. Spendererythrozytenaufschwemmung

Verdünnung:

1 : 2	1 : 4	1 : 8	1 : 16	1 : 32	1 : 64
-------	-------	-------	--------	--------	--------

Die Serum-Blutkörperlösung kommt für 12 bis 24 Stunden in den Brutschrank bei 37 Grad. Die Agglutination ist daran erkennbar, daß die Erythrozyten nicht in gleichmäßiger Schicht, sondern in kleinen Klumpen geballt am Boden der Reagenzgläser liegen. Tritt bei entsprechender Probe keine Agglutination der roten Blutkörperchen des Spenders oder solche nur in der Verdünnung 1 : 2 ein, so ist die Transfusion erlaubt.

Diese direkte Prüfung hat den Vorzug, daß die später bei der Transfusion zu mischenden

Blutarten direkt miteinander in Reaktion treten, sie berücksichtigt das Prinzip der Verdünnung der reagierenden Komponenten und ist auch für den Fall ausführbar und für die Beurteilung ausreichend, wo unter besonderen Verhältnissen keine Testsera zur Verfügung stehen.

In jedem Falle ist Sorgfalt in der Ausführung der Untersuchung und Aufmerksamkeit bei der Beurteilung der Proben geboten, da Irrtümer schwere Folgen bei und nach der Blutübertragung herbeiführen können.

In gleichem Maße ist Erfahrung und Sachkenntnis erforderlich für die forensische Blutprobe, weil ihr Ergebnis die Grundlage für die Entscheidung des Richters bildet.

Von größter Bedeutung ist die Blutprobe bei der Aufklärung strittiger Abstammungsverhältnisse. Nach Schiff kann die Blutprobe in einem Zehntel der in der Praxis gegebenen Fälle dazu führen, die Vaterschaft eines bestimmten Mannes für offenbar unmöglich zu erklären. Die Anwendung der Blutprobe für gerichtliche Zwecke gründet sich darauf, daß die Blutkörpereigenschaften A und B im Sinne der Mendelschen Lehre als Dominante vererbt werden.

Noch v. Dungern und Hirszfeld ist

1. die Blutkörperchenstruktur A und B nur dann bei den Kindern nachweisbar, wenn sie bei einem der Eltern vorhanden ist.

2. Wenn Vater und Mutter eine bestimmte Blutstruktur besitzen, so tritt sie in der Regel bei allen Kindern auf, sie kann aber auch bei einigen fehlen.

3. Wenn nur der Vater oder nur die Mutter eine bestimmte Struktur besitzen, so findet sie sich meist nur bei einem Teil der Kinder, sie kann aber auch bei allen vorhanden sein.

4. Fehlt die Blutstruktur bei den Eltern, so ist sie auch niemals bei den Kindern nachweisbar. Ottenberg hat eine Tabelle aufgestellt, nach der man auf Grund der Blutgruppenbestimmung sagen kann, daß ein Kind von dem einen vermeintlichen Elternteil nicht abstammen kann. Auf Grund weiterer Erfahrungen, insbesondere auch der Arbeiten Schiffs, auf den ich mich beziehe (Technik der Blutgruppenbestimmung, Springer 1926), ist die forensische Blutprobe zurzeit ein sehr wichtiges, vielfach entscheidendes Beweismoment für die gerichtlich-medizinische Aufklärung der Herkunft eines Kindes. Die Reagenzglas- (Schiff) ist die am meisten zu empfehlende Methode, wobei die Sicherung des Resultates durch eine Reihe von Kontrollen erreicht wird. Denn es ist klar, daß der höchste Grad objektiver Genauigkeit erstrebt werden muß. Die gleiche Methode wird auch für die Beantwortung der Frage zur Anwendung kommen, ob eine Blutprobe von einem bestimmten Menschen herrührt oder nicht, eine Frage, die sich allerdings nur in dem Sinne lösen läßt, daß die geprüfte Blutprobe von dem betreffenden Menschen nicht herkommen kann, wenn sich bei der Untersuchung Gruppenverschiedenheiten nachweisen lassen.

Leichenblut, das einige Tage post mortem zur Begutachtung gelangt, ist im allgemeinen wie frisches Blut zu behandeln. Starke Hämolyse zeigt indessen an, daß die Erythrozyten schon soweit geschädigt sind, daß bereits eine Trennung von Stroma und Hämoglobin erfolgt ist. Solches Blut ist für die Agglutinationsprüfung nicht mehr geeignet. — Bei eingetrocknetem Blut ist

für den Nachweis der spezifischen Serumeigenschaften die Deckglasmethode von Lattes-Dominicis heranzuziehen, wobei geprüft wird, ob das Trockenblut Agglutinine für das Blut der Vergleichsperson enthält. Ein Stückchen des eingetrockneten Blutes kommt auf den Objektträger. Die RK. werden in einem Lezithinöl aufgefangen. Dieses Öl wird in der Weise hergestellt, daß 0,5 g Lezithin in 10 ccm Äther gelöst, mit 20 ccm physiologischer Kochsalzlösung aufgeköcht und nach Verdunsten des Äthers in kaltem Wasserbade abgekühlt werden. Danach wird das ursprüngliche Volumen auf 20 ccm mit Aqua destillata hergestellt, sedimentiert und filtriert (Lattes). In die Nähe des Trockenblutes bringt man nun einen Tropfen der Blutverdünnung (ein Tropfen Blut auf 1 ccm Lezithinöl), legt ein Deckglas so herauf, daß sich der feuchte Tropfen zum Rande des Trockenblutes ausbreiten und mit ihm mischen kann. Bei positivem Ausfall des Versuchs bilden sich in der Zone der Berührung beider Blutsorten innerhalb von einigen Minuten deutliche Agglutinationsinseln.

Diese Untersuchungsmethode ist auch verwendbar für die Zwecke der Bluttransfusion in Form der direkten Prüfung. Dabei tritt an Stelle des Trockenblutes ein kleiner eingetrockneter Tropfen Empfängerblut, zu dem wie oben ein Tropfen RK.-Verdünnung des Spenders (ein Tropfen Blut auf 1 ccm 0,9 proz. NaCl-Lösung oder Lezithinöl) hinzugefügt wird. Die makroskopische Beobachtung unter dem Deckglas zeigt in Minuten, ob Agglutination erfolgt oder ausbleibt. Die Transfusion ist nur bei negativem Ausfall statthaft. Pseudoagglutinierte Erythrozyten lösen sich, wenn man das Deckglas lüftet und dann wieder auf den Objektträger legt, während die wahre Agglutination dadurch nicht beeinflusst wird.

Erhält man mit der Deckglasmethode bei gerichtlicher Untersuchung von Trockenblut eine sichere positive Reaktion, so ist daraus der Schluß zu ziehen, daß das Trockenblut nicht von der Vergleichsperson stammen kann, während bei negativem Ausfall, also z. B. für den Fall, daß das Vergleichsblut der Gruppe O angehört, eine weitere Klärung nur mit der Gruppenbestimmung herbeigeführt werden kann. Voraussetzung für diese Trockenblutuntersuchung ist stets, daß es sich um Menschenblut handelt. Wohl kommen die Blutstrukturen A und B auch im Tierreich vor. Isoagglutinine sind z. B. beim Pferd, Rind, Katze, Kaninchen, Affen, Vögeln und anderen nachgewiesen, während sich bei den Kaltblütern, Esel, Maus keine Isokörper finden. Die Agglutinine der Tiere sind im allgemeinen sehr schwach; die vier Blutgruppen sind nur für den Menschen charakteristisch.

Trockenes Blut kann schließlich auch noch in anderer Art untersucht werden. Man wägt eine bestimmte Blutmenge ab, extrahiert mit der vierfachen Menge Aqua destillata, zentrifugiert nach einigen Stunden und untersucht dann die

überstehende Menge auf ihren Gehalt an Agglutininen mit Lezithin-RK-Mischung unter dem Deckglas oder, wenn genügend Extraktflüssigkeit zur Verfügung steht, in kleinen Reagenzgläsern.

Die Tatsache, daß die Blutgruppenzugehörigkeit des Menschen weder von Lebensgewohnheiten noch irgendwelchen Einwirkungen der Umwelt oder sonstigen Zufälligkeiten abhängt und nach den bisherigen Erfahrungen konditionalen Einflüssen nicht unterliegt, sondern zum Erbgut des Menschen gehört, war die Veranlassung, die Blutprobe auch für die Beantwortung in Fragen der Rassenkunde, Konstitution und Vererbung heranzuziehen. Die Frage dreht sich darum, ob bei anthropologisch mehr oder weniger stark abweichenden Rassen wie auch bei ethnographisch und geographisch zusammengehörigen Volksgruppen hinsichtlich der Blutgruppen wesentliche Unterschiede bestehen. Gegenstand der Forschung sind weiter die Beziehungen zwischen Blutgruppe und anthropologischen Merkmalen wie z. B. Zusammenhänge mit Haut- oder Haarfarbe, mit dem Papillarsystem der Finger wie schließlich auch die Korrelationen zu pathologischen Befunden. Solche und ähnliche Untersuchungen haben in manchen Punkten zu einer Bereicherung des Wissens geführt. Es hat sich gezeigt, daß die 4 Blutgruppen sich bei allen bisher untersuchten Völkern finden. In Europa steht Gruppe A, in Asien und Afrika Gruppe B im Vordergrund, während die Bevölkerung von Nordamerika im allgemeinen mit Europa übereinstimmt.

Viele Fragen sind noch offen. Die Zukunft muß lehren, inwieweit sich die Hoffnungen auf diesem Gebiete der Forschung erfüllen und ob die kühnen Hypothesen sich auch nur teilweise bestätigen.

Als Prüfungsmethode für diesen Abschnitt der Blutgruppenforschung, wo es sich darum handelt, groß angelegte Massenuntersuchungen vorzunehmen, ist vor allem ein einheitliches und möglichst einfaches Verfahren erforderlich. Für diesen Zweck ist die Objektträgermethode (Moß) als ausreichend anzusehen, für die Erbforschung die genauere Schiffsche jedoch vorzuziehen. Bei allen Untersuchungsmethoden muß schließlich berücksichtigt werden, daß Abweichungen vom Gruppenschema vorkommen können. Es gibt sogenannte defektive Typen, bei denen eine bestimmte Blutkörpereigenschaft fehlt, oder auch solche Personen, bei denen sich außer den bekannten andere agglutinable Substanzen und andere Agglutinine finden. So ist vielfach von einer Blutkörpereigenschaft C und dem entsprechenden Agglutinin oder von einem Agglutinin Anti-O gesprochen worden. In dieser Hinsicht harren noch verschiedene Fragen der aufklärenden Forschung.

(Aus der psychiatrischen und Nervenambulanz der Charité Berlin [Direktor Geh.-Rat Bonhoeffer]).

2. Die sogenannte traumatische Neurose.

Von

Dr. med. et phil. **Paul Jossmann.**

Die Formulierung des Titels meines Aufsatzes enthält bereits einen Hinweis auf die Behandlung der zur Diskussion gestellten Fragen. Wenn von der „sogenannten“ traumatischen Neurose gesprochen wird, dann ist damit bereits ein Zweifel an der Eindeutigkeit oder Echtheit einer so zu bezeichnenden Krankheitseinheit zum Ausdruck gebracht. Oder, genauer gesagt, ein Zweifel an der Eindeutigkeit und Wesenheit der Beziehungen, die mit dieser Diagnose zwischen dem Trauma (dem Unfall) und dem neurotischen Folgezustand als vorliegend angenommen werden. Die Unsicherheit hinsichtlich des Wesens dieser Beziehungen, die heute noch recht häufig bei einer großen Zahl der Ärzte besteht, von denen gerade die ersten Beurteilungen und Bewertungen verlangt werden, ist zu einem guten Teil in der historischen Entwicklung begründet, die die Lehre von der traumatischen Neurose durchgemacht hat.

Gegenüber andersartigen Auffassungen, von denen noch ausführlich zu sprechen sein wird, herrschte die von Oppenheim vor etwas weniger als 50 Jahren begründete Lehre lange Zeit vor. Nach dieser handelt es sich bei den nach Unfällen auftretenden neurotischen Zuständen um echte Krankheiten, als deren organische Grundlage molekulare Veränderungen in der Struktur des Gehirns hypothetisch angenommen wurden. Die neurotischen Erscheinungen wurden als Ausdruck dieser Veränderungen des Zentralnervensystems bewertet und der ganze Zustand als ursächlich bedingte Unfallfolge angesehen. Die daraufhin zugestandene Minderung oder Aufhebung der Arbeitsfähigkeit bedingte die Zusprechung einer Rente. Auf dem Boden dieser Lehrmeinung steht noch ein Obergutachten, das die medizinische Fakultät der Universität Berlin über die traumatische Neurose im Jahre 1891 erstattete. Indessen spricht auffallenderweise dieses Gutachten bereits von dem funktionellen Charakter der Krankheit, welche eine gewisse Verwandtschaft mit der Hysterie besitze, wenn sie auch mit dieser nicht zusammenfalle. In einem Nachtragsgutachten, das von der gleichen Fakultät 1897 erstattet wurde, ist sogar empfohlen, von der Bezeichnung traumatische Neurose abzuweichen, da die Zustände an und für sich keine Kennzeichen darbieten, welche sie von denjenigen ohne traumatische Ursache entstandenen Bildern unterscheidbar machte. Ziemlich zur gleichen Zeit mit der Entstehung der Oppenheimschen Lehre war die bereits gestreifte andersartige Meinung geäußert worden, daß es sich bei den neurotischen Zuständen nach Unfällen um psycho-

gen bedingte Erscheinungen handle, denen organische Veränderungen des Zentralnervensystems nicht zugrunde lägen, die vielmehr als eine von ganz bestimmten Motiven und Tendenzen geleitete Reaktion der betreffenden Persönlichkeit auf das Unfallereignis aufzufassen sei. Zur Bezeichnung der hauptsächlichsten Motive und Tendenzen ist von Strümpell das weiterhin viel angewandte Schlagwort von den „Begehrungsvorstellungen“ geprägt worden. Damit wurde eindeutig die wesentliche Richtung dieser Tendenzen bezeichnet, nämlich die nach dem Erwerb einer Rente. War auch früher schon, selbst in den Kreisen, die eine organische Grundlage der Neurose annahmen, auf die Ähnlichkeit mit der Hysterie hingewiesen worden, so legte es die Auffassung des Zustandes als psychogener Reaktion nahe, nicht nur eine Ähnlichkeit, sondern geradezu eine Identität des neurotischen und hysterischen Verhaltens anzuerkennen.

Wenn die praktischen Konsequenzen der Beurteilung und Bewertung des neurotischen Zustandes früher differierten und zu einem großen Teil auch noch heute differieren (gelegentlich sogar bei verschiedenen Gutachtern des gleichen Falles), so lag und liegt das im wesentlichen an der mangelnden Kenntnis der echten traumatischen Schädigungen des Zentralnervensystems einerseits und des Wesens und der Erscheinungsform des psychogenen Verhaltens andererseits. Auf beiden Gebieten hat die klinische Forschung inzwischen so weitgehende Erfahrungen machen können, daß ein Zweifel differentialdiagnostischer Natur heute nicht mehr berechtigt ist. Die Psychosen traumatischer Natur sind in ihrer Erscheinungs- und Verlaufsform hinreichend bekannt. Es handelt sich bei ihnen am häufigsten um Störungen der Merkfähigkeit und des Gedächtnisses, denen sich dämmerzustandsartige Bilder und solche epileptischer Natur beigesellen können. Die klinischen Formen bringen den als exogenen Reaktionstyp bezeichneten und bekannten psychotischen Zustand zum Ausdruck. Damit unterscheiden sie sich wesentlich von den sogenannten traumatischen Neurosen. Die echten traumatischen psychischen Störungen pflegen sich auch in ihrem Verlauf charakteristisch zu äußern. Die im akuten Stadium unmittelbar nach schweren Schädeltraumen mit Commotionen auftretenden Psychosen pflegen gewöhnlich in recht kurzer Zeit ganz abzuklingen. In anderen Fällen, in denen eine Dauerschädigung des Nervensystems vorliegt, finden sich außer den erwähnten psychotischen Zuständen häufig Ausfälle, die als Herdsymptome für bestimmt zu lokalisierende Defekte zu bewerten sind. Gerade diese fehlen aber bemerkenswerterweise beim Neurotiker.

Man hat versucht, aus dem Fehlen einer größeren organischen Schädigung und nachfolgender neurologisch zu fassender Herdsymptome zu folgern, daß es sich bei dem neurotischen Zustand um eine organische Auswirkung des mit

dem Unfall verbundenen Schrecks handle. Dieser Schluß entbehrt jedoch jeder erfahrungsmäßigen Grundlage. Einerseits haben die Beobachtungen akuter Schreckwirkungen, wie sie bei Naturkatastrophen und vor allem im Kriege in Fülle möglich waren, gelehrt, daß die Reaktionen, hauptsächlich vasomotorischer Art, in sehr kurzer Zeit restlos abzuklingen pflegen, andererseits haben sich auffälligerweise die gleichen neurotischen Zustände an Unfälle angeschlossen, mit denen nachgewiesenermaßen größere Schreckwirkungen nicht verbunden gewesen waren.

Ließ die Erkenntnis der echten traumatischen psychischen Störungen die entsprechenden klinischen Bilder eindeutig bestimmen und von den neurotischen Zuständen scharf abgrenzen, so ermöglichen die Erfahrungen mit den psychopathischen und hysterischen Reaktionen ihrerseits die klinische Beurteilung und Bewertung des neurotischen Zustandes. Nur dem psychiatrisch ungeschulten Diagnostiker drängt sich immer wieder der Gedanke auf, den mannigfaltigen Klagen des Unfallneurotikers müsse eine organische Ursache zugrunde liegen. Diese Klagen werden ihrer unbestimmten allgemeinen Art nach von Gutachtern häufig als nervös, neurasthenisch, psychoneurotisch usw. bezeichnet. Die Verschwommenheit der Bezeichnung ist indessen gewöhnlich nur ein Verlegenheitsausdruck für die Unklarheit über das Zustandekommen und die Bedeutung der Symptome.

Ein großer Teil von Ärzten befindet sich auch heute noch in der irrigen Meinung, daß die Ablehnung der Rentenansprüche von Neurotikern mit dem Fehlen organischer Symptome begründet werde, und daß das psychische Zustandsbild lediglich auf negativem Wege durch eben dieses Fehlen zu erfassen sei. Dieser Meinung liegt insofern etwas Wahres zugrunde, als die Vielsätzigkeit der neurotischen Symptome grundsätzlich nicht erfaßt und erklärt werden kann, wenn man sie als Ausdruck einer organischen Störung auffaßt, die der allgemeinen Gesetzmäßigkeit biologischer Vorgänge gehorcht.

Sobald man jedoch den neurotischen Zustand als Reaktion der Persönlichkeit auf Erlebnisse auffaßt, sobald man, mit anderen Worten, den hier vorliegenden psychologischen Zusammenhang erkannt hat, läßt sich mit Sicherheit allen diagnostischen Unklarheiten und Widersprüchen begegnen. Die Erfahrungen mit der sogenannten traumatischen Neurose haben unzweifelhaft erwiesen, daß es sich bei ihr um eine solche als psychogen zu bewertende Reaktion handelt. Die Tatsache, daß diese Erkenntnis heute noch nicht allen Ärzten, die vor gutachtliche Fragen gestellt werden, geläufig ist, gibt die Veranlassung, auf die Symptomatologie und ihre Beurteilung etwas ausführlicher einzugehen.

Vom Neurotiker werden üblicherweise folgende Klagen und Beschwerden geäußert: gedrückte Stimmung, leichte Reizbarkeit und Affektlabilität.

Gefühl des Krankseins und der Arbeitsunfähigkeit, Willensschwäche, schlechter Schlaf mit beängstigenden Träumen, gestörtes Allgemeinbefinden, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Schwindelgefühl, Schmerzhaftigkeit verschiedener Teile des Körpers, hauptsächlich der bei dem Unfall betroffenen gewesen oder auch der benachbarten, Unfähigkeit, bestimmte Glieder zu bewegen, Gefühllosigkeit bestimmter Körperregionen, schließlich auch Störungen der Sinnesorgane wie etwa Schwerhörigkeit oder Taubheit, Gesichtsfeldeinschränkungen usw. Mit dieser Aufzählung sind nicht alle Möglichkeiten und Erscheinungsformen des neurotischen Zustandes erschöpft, sondern nur einige typische Züge bezeichnet, die aber im Zusammenhang mit den weiterhin zu besprechenden Punkten zur Charakterisierung ausreichen. Der neurotische Zustand kann auf Grund der Verwandtschaft mit dem hysterischen Verhalten jedes der dort üblichen Bilder zeigen, so beispielsweise auch den hysterischen Dämmerzustand und die sogenannte Pseudodemenz, ein Verhalten also, bei dem die Intelligenzprüfung ein grobes Mißverhältnis zwischen dem tatsächlichen Wissenbestande und den Äußerungen des Patienten ergibt, ferner auch das hysterische Zittern und den hysterischen Anfall. Das Fehlen echter neurologischer Krankheitssymptome, von dem oben schon die Rede war, ist bei der Beurteilung für den psychiatrisch Geschulten nur eine Bestätigung für die Annahme eines psychogenen Zustandes. Die Fälle sind nicht so selten, in denen neurologische oder auch andersartige Krankheitszeichen vorgefunden werden, daß also ein neurologischer Defekt besteht, daß andererseits aber der körperlichen Schädigung ein neurotischer Zustand überlagert ist. Die dann unter Umständen schwierige Differenzierung zwischen organischer Schädigung und psychogener Reaktion, von deren Ergebnis ja wichtige praktische Konsequenzen abhängen, ändert natürlich an der prinzipiellen Auffassung der Neurose nichts. Mögen nun körperliche Symptome fehlen oder vorhanden sein, die Diagnose der psychogenen Reaktion bestätigt sich häufig in dem großen Mißverhältnis objektiver und subjektiver Erscheinungen. Beispielsweise haben Empfindungsstörungen einzelner Körperregionen, falls sie auf organischen Störungen beruhen, ihre ganz bestimmte und wohl bekannte Gesetzmäßigkeit der Qualität und Begrenzung, wie sie bei neurotischen oder hysterischen angeblichen Empfindungsstörungen gerade nicht vorfindbar sind. Häufig werden bei Prüfung der Empfindlichkeit für Nadelstiche Zuckungen der Muskulatur im geprüften Gebiet oder sogar offenbar bewußte Abwehrreaktionen den Widerspruch illustrieren, der zwischen dieser Beobachtung und der Behauptung des Patienten besteht, er fühle gar nichts. Ähnliches kommt häufig bei der Prüfung der Motilität zur Beobachtung; Muskeln, die bei eigens auf sie gerichteter Prüfung angeblich unbeweglich sind, werden bei Ablenkung der Aufmerksamkeit

durch entsprechend gestaltete Untersuchungsmethoden gut innerviert. In gleicher Hinsicht sind Befunde, die man früher für diagnostisch wichtig hielt, zu bewerten, wie etwa konzentrische Gesichtsfeldeinschränkungen, die sich bei entsprechender Prüfung als Produkte einer ungenügenden Aufmerksamkeit herausgestellt haben, oder die behaupteten Hörstörungen. Das Interesse, das man den genannten Befunden früher entgegenbrachte, verlor sich in dem Augenblick, als man sich über den hier wirksamen psychologischen Mechanismus klar geworden war.

So allgemein oder so widerspruchsvoll und undurchsichtig die Befunde zunächst erscheinen mögen, so leicht wird ihre Beurteilung, wenn man sie als Ausdruck einer bestimmten, von Willensfaktoren abhängigen Einstellung auffaßt. In dem ganzen Verhalten des Neurotikers tritt mit mehr oder minder großer Deutlichkeit die Tendenz zutage, seine vermeintliche Krankheit in den Mittelpunkt des Interesses zu stellen. Für den organisch Geschädigten ist, das sei an dieser Stelle eingeschaltet, eine solche Einstellung gerade nicht charakteristisch. Der Neurotiker und sein jeweiliger Zustand ist von der Erlebnissituation weitgehend abhängig. Je nach der Einstellung des Untersuchers können die Symptome in ihrer Art und ihrem Grade wechseln. Eine ungeschickte Untersuchungstechnik kann — und das ist leider bei einer nicht kleinen Zahl von Fällen vorgekommen — durch Hinlenkung der Aufmerksamkeit sogenannte „Symptome“ geradezu produzieren. Von wesentlichem Einfluß auf die Entwicklung und Gestaltung des Zustandsbildes ist ferner der Stand des Rentenverfahrens, bzw. die Aussichten auf den Erwerb der Rente. Es gelingt unschwer, gerade diesen Wunsch aus dem ganzen Verhalten heraus als Motiv des nun durchsichtig gewordenen psychologischen Zusammenhanges zu erkennen. Die wesentliche Bedeutung des Rentenwunsches, deren Erkenntnis seinerzeit zu der Prägung des Schlagwortes „Begehrungsvorstellung“ geführt hatte, erhellt weiterhin aus der Tatsache, daß Unfälle von Personen, bei denen die Entschädigungsfrage überhaupt nicht in Betracht kommt, neurotische Zustände nicht im Gefolge haben. Die Erfahrungen bei Naturkatastrophen haben ebenso wie die Beobachtungen bei nichtversicherten Personen bezeichnende Hinweise in dieser Richtung geliefert. Von wesentlichem Einfluß auf die Gestaltung der Neurose hat sich erfahrungsgemäß der Abschluß des Rentenverfahrens erwiesen und zwar sind die neurotischen Zustände in der weitaus größten Mehrzahl abgeklungen. Das gilt sowohl für die Fälle, denen auf Grund außerdem bestehender echter organischer Störungen eine Rente zugesprochen wurde, wie auch vor allen Dingen bei den Fällen, denen sie bei Abwesenheit anderer Symptome abgesprochen wurde. Sogar die Einstellung von Rentenzahlungen auf Grund von jahrelang später vorgenommenen Nachuntersuchungen,

hat (nach neueren Forschungen) neurotische Zustände zum Abklingen gebracht. Derartige Tatsachen, die übrigens die Aussichtslosigkeit, neurotische Zustände auf organische Grundlagen zu beziehen besonders gut demonstrieren, erweisen die Bedeutung des erlebnismäßigen Zusammenhanges in deutlichster Weise.

In diesem Sinn ist noch ein weiterer Gesichtspunkt wesentlich, dessen Kenntnis zu der Zeit, als man von der traumatischen Neurose zu sprechen begann, noch nicht genügend gefördert war. Das Eintreten des neurotischen Zustandes ist nämlich in weitgehender Abhängigkeit von konstitutionellen Faktoren, die man zusammenfassend als psychopathische Veranlagung bezeichnet hat. Gemeint ist damit eine Neigung zu empfindlichen Reaktionen auf Reize aller Art, sei es körperlicher, sei es seelischer. Auf dem Boden der psychopathischen Konstitution können sich Wunschvorstellungen leichter als bei nicht entsprechend disponierten Persönlichkeiten entwickeln und fixieren und zwar Wunschvorstellungen, deren wesentlicher Inhalt darin besteht, entweder sich einer unangenehmen Situation zu entziehen oder sich die Vorteile einer angenehmen Situation zu verschaffen. Die Erfahrungen des Krieges haben ein überraschend großes Material derartiger Beobachtungen geliefert, überdies auch gezeigt, daß die Zahl der zu solchen Reaktionen disponierten Persönlichkeiten erheblich größer ist, als man vermutet hatte, und daß es unter Umständen eben nur besonders starker Eindrücke bedarf, um die Anlage manifest zu machen. Auch auf Grund dieser Erfahrungen kann der häufig von Neurotikern sowohl wie auch von Ärzten erhobene Einwand behandelt werden, „vor dem Unfall sei ja die betreffende Persönlichkeit gesund oder eben nicht neurotisch gewesen“. Gerade bei Annahme des psychologischen Zusammenhanges der Erscheinungen wird es verständlich, daß die besondere Erlebnissituation auch von besonders gearteten Reaktionen beantwortet wird.

Die früher als eigenes Problem aufgeworfene Frage, in welchem Grade Simulation vorliegt, eine Frage, von deren Beantwortung man irrigerweise eine Aufklärung über die Echtheit der körperlichen Erscheinungen erwartete, hat heute an Bedeutung ganz verloren. Gewiß kommen gelegentlich immer wieder Fälle vor, bei denen eine bewußte Irreführung des Arztes festgestellt wird. Bei der großen Mehrzahl jedoch spielt die bewußte Absicht zu täuschen keine Rolle, sondern die Motive und willensmäßigen Einstellungen werden in ihrer Tragweite von der betreffenden Persönlichkeit nicht jederzeit selbst übersehen. Das gilt auch ganz besonders für den Zusammenhang zwischen Krankheitsdarstellung und Rentenwunsch. Die Frage nach dem Grade der Bewußtheit solcher Wünsche und Tendenzen hat im wesentlichen nur ein theoretisches Interesse; für die Fragen der Praxis, insbesondere für die der Begutachtung spielt sie eine untergeordnete Rolle. Die häufige Versicherung von Neurotikern, es liege

ihnen gar nichts an der, übrigens oft lächerlich geringen, Rente, ist im Rahmen dieser Gesichtspunkte zu bewerten. Der Wunsch nach Rente ist ja keineswegs immer nur Geldgier, bzw. das, was man früher „Begehrungsvorstellung“ genannt hat, sondern bei ihm können eine Anzahl anderer Motive eine Rolle spielen, unter denen nur die Angst genannt sei, auf Grund des Unfalls späterhin wirklich zu erkranken und arbeitsunfähig zu werden. Wie verschieden aber auch die Beteiligung der einzelnen Motive im Zustandekommen des neurotischen Zustandsbildes sein mag, es ergeben sich immer nur Gesichtspunkte, die die Abhängigkeit des neurotischen Zustandes von erlebnismäßigen Faktoren erweisen.

Die Auffassung des neurotischen Zustandes als psychogen bedingter Reaktion ist von weittragender Bedeutung auch für die praktische Rechtsprechung. Mit dieser Auffassung fällt nämlich die wesentliche Voraussetzung für die Zuspreehung einer Rente: der ursächlich bedingte Zusammenhang mit dem durch den Unfall gesetzten Trauma. Die Rechtsprechung legt ihrer Praxis den Begriff des sogenannten adäquaten Zusammenhanges zugrunde. Sie versteht darunter, soweit medizinische Fragen in Betracht kommen, die Eindeutigkeit, mit der eine Verletzung eine Schädigung des Organismus bewirkt hat, deren Zustandekommen nach den Gesetzen der Physiologie und Pathologie erklärt wird. Um eine derartige organische Störung handelt es sich bei der sogenannten traumatischen Neurose gerade nicht. Die Neurose ist nicht der Ausdruck einer durch den Unfall gesetzten pathologisch-anatomischen Veränderung des Organismus, sondern ist der Ausdruck der erlebnismäßigen, nur psychologisch zu deutenden Reaktion anläßlich des Unfallerlebnisses. Eine Entschädigungspflicht kommt daher für sie nicht in Frage. Die behauptete Erwerbsbehinderung beruht nicht auf tatsächlicher Arbeitsunfähigkeit, sondern ist nur der Ausdruck der irrigen Annahme, nicht arbeiten zu können, oder des mehr oder minder bewußten Mangels an Arbeitswillen. Das Reichsversicherungsamt hat vor etwa einem Jahre diese rechtlichen Konsequenzen im Zusammenhang mit den medizinischen Fragen in einer prinzipiellen Entscheidung eingehend dargelegt. Die durchaus diskutierbare Frage, wie weit die soziale Gesetzgebung das Entstehen von Unfallneurosen begünstigt, und wie weit auf dem Wege der Gesetzgebung Änderungen möglich sind, überschreitet den Rahmen dieser Ausführungen.

Eine kurze Bemerkung zur Behandlung der „traumatischen Neurose“. Auch hier gilt das Wort, daß die beste Therapie die Prophylaxe ist. Erfahrungsgemäß pflegt mit der Länge der Zeit auch der Umfang und die Stärke der Erscheinungen zuzunehmen, während umgekehrt eine rasche Entscheidung aller schwebenden Fragen die Neurose zum Abklingen bringt. Erfahrungen an einer größeren Zahl von Personen, die ganz kurze Zeit nach einem Eisenbahnunglück untersucht und be-

raten wurden, haben gezeigt, daß auch in den Fällen, in denen psychopathische Züge festgestellt wurden, es zur Ausbildung einer Neurose nicht kam. Aus diesem Grunde und besonders auch im Interesse einer baldigen Klarstellung des Gesamtbefundes erscheint die möglichst frühzeitige Untersuchung durch geschulte Ärzte dringend angezeigt. Der einmal zur Entwicklung gekommene neurotische Zustand klingt am raschesten ab, wenn der betreffenden Persönlichkeit die Aussichtslosigkeit auf die Erfüllung der tendenziös erstrebten Ziele deutlich geworden ist, also mit dem Abschluß des Verfahrens. Im übrigen gelten für die Therapie alle die Gesichtspunkte, die bei der Behandlung psychopathischer Zustände im allgemeinen zur Anwendung kommen. Im einzelnen Falle wird gesondert zu entscheiden sein, wie weit in psychopädagogischem Sinne vorzugehen ist, wie weit insbesondere der Neurotiker über seinen eigenen Zustand zu belehren oder auch über die Grundlosigkeit etwaiger Krankheitsfurcht zu beruhigen ist.

Schließlich noch eine kurze Bemerkung terminologischer Art. Die Bezeichnung „traumatische Neurose“ oder Unfallneurose legt bei nicht Sachverständigen immer wieder den irrigen Gedanken nahe, daß ursächliche Faktoren bei ihrem Zustandekommen eine wesentliche Rolle gespielt haben müßten, daß etwa der Unfall, da er doch nun einmal vorgelegen habe, irgendwie, z. B. im Sinne eines auslösenden Momentes, bei dem Zustandekommen der Neurose beteiligt sei. Aber auch abgesehen hiervon trifft, wie dargelegt wurde, die Bezeichnung gar nicht das Wesen der Sache. Da der Rentenwunsch als Hauptmotiv des neurotischen Zustandes erkannt worden ist, empfiehlt es sich, von Renten-neurose zu sprechen, eine Bezeichnung, die von der Mehrzahl der Kliniken und Gutachter heute auch zur Anwendung gelangt.

3. Die Technik der Chininmedikation in der Allgemeinpraxis.

Von

Dr. J. Saphra in Suhl.

Die erste Schwierigkeit in der Medikation des Chinins beruht auf der außerordentlich großen Bitterkeit, die ein Einnehmen des in Deutschland meist angewandten salzsauren Salzes in Substanz, also Pulverform, in Lösungen oder selbst in Tabletten nahezu unmöglich macht. Man ist also gezwungen, das Mittel entweder dragiert zu geben, z. B. in Form der MBK-Kompressen zu 0,1, 0,25, 0,3, 0,5 oder in Form der Zimmerschen Chininperlen mit Gelatineüberzug in Stärken von 0,05, 0,1, 0,2. Nun gibt es aber eine Anzahl von selbst erwachsenen Patienten, die nicht imstande sind oder zu sein glauben, selbst die kleinsten der

Chininkompressen oder -kapseln herunterschlucken zu können. Diese Patienten würgen, brechen sogar oder zerbeißen das Medikament und haben dann einen so bitteren Geschmack im Munde, daß man sie überhaupt nicht mehr dazu bekommt, Chinin in dieser Form einzunehmen. Für solche Patienten und besonders für Kinder scheint mir die Chininschokolade (Zimmer) die Anwendungsform der Wahl zu sein. Diese wird in Plätzchen von 0,05—0,3 Gehalt an Chinin geliefert, und das kleinste der Plätzchen ist noch groß genug, daß es sich bequem unterteilen läßt. Die Chininschokolade schmeckt wie jede andere etwas bittere Schokolade und wird selbst von Kindern anstandslos genommen. Sie ist etwas teuer. Dasselbe gilt von den „geschmacklosen“ Chininpräparaten: Chinin. tannic. mit 30 Proz., Euchinin (Kohlensäureäthylester) mit 81,8 Proz. und Aristochin (Kohlensäureester) mit 96,1 Proz. Chiningehalt. Die Geschmacklosigkeit beruht auf ihrer schweren Löslichkeit. Man muß bei der Anwendung von Chinin. tannic. berücksichtigen, daß es, wie aus obiger Aufstellung hervorgeht, keinen vollen Chiningehalt hat, also dementsprechend jeweils höher dosiert werden muß — das Chinin. hydrochlor., nach dem sich in Deutschland im allgemeinen die Dosierung richtet, enthält 82 Proz. Chinin. Ferner ist zu bedenken, daß die Schwerlöslichkeit der geschmackfreien Präparate immerhin zum mindesten auf die Schnelligkeit der therapeutischen Wirkung von Einfluß sein dürfte.

Was die parenterale Anwendung des Chinins anbelangt, so haben wir die zur intravenösen Anwendung geeigneten Ampullen von Chinin. hydrochloric. puriss. et Äthylurethan \bar{a} 0,5 zu 2 und 5 ccm (Zimmer), deren intramuskuläre oder gar subkutane Anwendung aber entgegen anders lautender Meinung sich nicht empfiehlt, da die Injektion meist recht schmerzhaft zu sein pflegt und auch gelegentlich Abszesse macht. Dagegen haben wir in neueren Präparaten: dem Solvochin (Homburg) und den Amphiolen Chinin. hydrochlor. (MBK), 25 proz. wässrigen der Reaktion des Gewebes angepaßten Chininlösungen, die also in 2 ccm Flüssigkeit $\frac{1}{2}$ g Chinin enthalten, Mittel, deren intramuskuläre Injektion ohne Schmerzen und ohne Abszeßbildung verläuft. Die Einbringung des Chinins in den Körper per klyma oder Suppositorium zu allgemein-therapeutischen Zwecken (also abgesehen von einer lokalen Behandlung des Enddarms) verbietet sich wegen der eintretenden Schleimhautreizung, dürfte auch zwecklos sein, da Chinin vom Rektum aus nur schlecht resorbiert wird.

Auf die anderen Chininverbindungen und Kombinationen wird bei Besprechung der einzelnen Anwendungsgebiete noch eingegangen werden.

Die zweite Schwierigkeit in der Anwendung des Chinins bietet die Dosierungsfrage und die Frage der Auswahl und der Anwendungsweise (oral oder parenteral) des betreffenden Präparats.

Was die Dosierung anbelangt, so ist diese

zweifellos von den Malariaerfahrungen insoweit unrichtig beeinflusst worden, als man annahm, daß — natürlich in gewissen Grenzen — der größeren angewandten Menge auch eine bessere Wirkung zukäme. Nicht so bei anderen Krankheitsgebieten. Die zweckmäßige Dosierung des Chinins liegt hier oft nicht unerheblich unter den Malariagaben, und z. B. zur Wehenerregung kann man überhaupt nur mit kleinen Mengen etwas erreichen, während größere einen entgegengesetzten Effekt erzielen, worüber noch zu reden sein wird.

Sehr wesentlich ist ferner die Frage der Wahl des Präparates und die Form seiner Anwendung; so wirkt intravenös und intramuskulär eingebrachtes Chinin (wahrscheinlich infolge einer elektiven Speicherung in der Lunge) teilweise anders als per os angewandt, während andererseits dem Chininderivat Optochin auch per os eine ausgesprochene Wirkung auf Pneumokokkeninfekte besonders der Lunge zukommt, die das salzsaure Chinin in wesentlich geringerem Maße hat.

Es soll nun im folgenden eine Anzahl von Indikationsgebieten besprochen werden mit der dabei als wirksam erprobten Technik der Anwendung des Chinins und seiner Derivate bzw. seiner Kombinationen.

Dasjenige Gebiet in der allgemeinen Therapie, auf dem die Chininbehandlung theoretisch und praktisch am besten fundiert ist und auf dem zweifellos sehr beachtliche Resultate erzielt wurden, ist das der Pneumoniebehandlung. Nachdem schon Aufrecht (3) vor etwa 30 Jahren Chinin-Urethan-Injektionen empfohlen hatte, hat besonders Cahn-Bronner (4) in zehnjähriger Arbeit eine intramuskuläre Behandlungsmethode mit Chinin ausgearbeitet. Bei einem Material von rund 1000 Fällen von Lungenentzündung, die er mit intramuskulären Chinininjektionen entweder selbst behandelt hat oder referiert, wurde eine erhebliche Kürzung der Krankheitsdauer beobachtet, sowie eine Senkung der Mortalität auf etwa die Hälfte der ohne diese Methode behandelten Fälle erzielt. Die Behandlungsmethode, die er zuletzt ausschließlich anwandte, von der auch anderweit Günstiges berichtet wird (Georg Frenkell (5)) und mit der auch Verf. günstige Erfahrung gemacht hat, besteht in einer möglichst frühzeitigen Anwendung von Solvochin (s. o.), von dem täglich 2 ccm, d. h. 0,5 Chin. bas. intramuskulär gegeben werden. Eine dreitägige Behandlung genügt meist; Steigerung der Tagesgabe ist zwecklos. Dasselbe Resultat läßt sich natürlich auch mit den Amphiolen Chinin. hydrochlor. erzielen. Der Vorteil dieser Behandlung beruht anscheinend darin, daß eine starke Anreicherung des infizierten Lungengewebes mit Chinin erfolgt und daß durch die langsame Resorption des intramuskulären Depots der Chininspiegel des Blutes längere Zeit hoch bleibt, während bei der intravenösen Injektion einem hohen Anstieg ein schneller Abfall folgt. In denjenigen Fällen, in denen eine Injektionsbehandlung abge-

lehnt wird oder aus äußeren Gründen nicht durchführbar ist, behauptet in der Behandlung der Lungenentzündung das Optochin. bas. immer noch seinen wirksamen Platz. Es wird nach den Erfahrungen von Cross (6), die an über 3000 Fällen gewonnen wurden, am besten in Kapseln zu 0,2 (oder 2 mal 0,1) alle 4 Stunden, also 6 mal in 24 Stunden, und zwar 3 Tage hindurch bei ausgesprochener Milchdiät gegeben; in Form von Schokoladetabletten zu 0,05 kann es auch in der Kinderpraxis mit Nutzen verwandt werden.

Hier dosiert man zweckmäßig so, daß man die Tagesdosis von 0,1 pro Lebensjahr des Kindes keineswegs überschreitet (Szentí (7)). Bei einem einjährigen Kind gibt man 4 mal eine halbe Tablette zu 0,05, also pro die 0,1, bei einem zweijährigen 6 halbe Tabletten, also 0,15, bei 3—4jährigen 5 mal $\frac{2}{3}$ Tabletten, also knapp 0,2. Bei Kindern von 5—6 Jahren gibt man 6 mal $\frac{2}{3}$ Tabletten, bei 7—8jährigen 5 mal eine, und bei älteren Kindern 6 mal eine zu 0,05. Diese Dosis wird nur am ersten Tag gegeben, am 2. und eventuell am 3. Tag die halbe Menge. Weitere Gaben dürften zwecklos sein. Entscheidend für die Wirkung ist möglichst frühzeitiger Beginn der Behandlung.

Die früher mitunter beobachteten Sehstörungen lassen sich mit Sicherheit vermeiden, wenn man das schwer lösliche Optochin. basicum bei ausgesprochener Milchdiät verwendet und Gaben von 1,2 g pro die bei Erwachsenen nicht überschreitet, bzw. sich bei Kindern an die eben angegebenen Dosierungsvorschriften hält.

Die früher viel angewandte Behandlung der Pneumonie mit oralen Gaben von Ch. hydrochlor., der sicher mit Recht eine gute Wirkung auf die Lungenentzündung nachgerühmt wurde, dürfte der Konkurrenz des Optochins und der parenteralen Chinintherapie nicht gewachsen sein.

Kommt den intramuskulären Chinininjektionen wie dem Optochin eine gute Wirkung auf die Pneumokokken-Lungenentzündung zu, so scheint bei der Pleuritis, der Pneumokokkensepsis und Pneumokokkenmeningitis dem auf die Erreger spezifisch wirkenden Optochin durchaus der Vorrang zu gebühren. Die Behandlung der nicht-eitrigen Rippenfellentzündung, soweit Pneumokokken als die Erreger in Frage kommen, entspricht der Pneumoniebehandlung mit Optochin.

Hier sei auch gleich die lokale Behandlung des Pneumokokkenempyems mit Optochinspülungen erwähnt, die sich besonders bei Säuglingen und Kleinkindern bewährt hat. Leitner (8) hat die von Gralka (9) und Worringer (10) empfohlene Methode an 8 Kindern nachgeprüft, von denen 7 vollständig ausheilten. Dieses Resultat ist um so bemerkenswerter, als bei der operativen Behandlung mit einer Sterblichkeit von 70—75 Proz. gerechnet werden muß. Bei dem einen Todesfall handelte es sich übrigens um eine Komplikation mit Tuberkulose. Zunächst wird durch wiederholtes Ansaugen mittels Rekordspritze der Eiter

möglichst vollständig entleert, dann 30—40 ccm frisch hergestellter körperwarmer $\frac{1}{2}$ proz. Optochin. hydrochloricum-Lösung eingespritzt. Diese Lösung wird wieder angesaugt und durch neue ersetzt, was so oft wiederholt wird, bis die Optochinlösung ziemlich klar abfließt. Nach Entfernung der Spülflüssigkeit wird eine 5proz. Lösung von Optochin. hydrochloricum injiziert, und zwar pro kg Körpergewicht 0,5 ccm; mehr als 10 ccm sollen aber auch bei schwereren Kindern nie injiziert werden. Diese ganze Prozedur wird etwa alle 4—8 Tage wiederholt, bis der Patient fieberfrei ist und das Exsudat sich nicht mehr bildet.

Über die endolumbale Behandlung der Pneumokokkenmeningitis, über die mir eigene Erfahrungen fehlen, möchte ich auf die in meinem Sammelreferat angeführten Veröffentlichungen hinweisen; nachzutragen ist noch eine Arbeit von Kaufmann (2) über endolumbale Injektions- und Spülbehandlung bei meningitischen Erkrankungen, in der besonders Chininlösungen empfohlen werden.

Bei den pulmonalen Mischinfektionen, den Entzündungen der tieferen Luftwege — eitrig Bronchitis, Bronchiektasen, Lungenabszeß —, bei denen neben den Pneumokokken noch eine Reihe anderer Krankheitserreger beteiligt sind, hat sich ein anderes intramuskulär anwendbares Chininpräparat gut bewährt, über dessen Wirkungsmechanismus wohl dasselbe gesagt werden kann wie von dem Solvochin. Es ist dies das Chinin-Kampferölpräparat Transpulmin, dessen neuere Literatur von Radtke (11) und von Lörcher (12) zusammengestellt ist.

Bei diesen Erkrankungen injiziert man intramuskulär täglich, später jeden 2. Tag, 2 ccm des Präparates mit einem Gehalt an Chininbase von 0,06. Die Behandlung muß entsprechend dem Krankheitsverlauf längere Zeit fortgesetzt werden.

Ein zweites Gebiet, in das die Chininbehandlung erfolgreichen Eingang gewonnen hat, ist das der grippösen Erkrankungen. Soweit Erwachsene in Frage kommen, gibt man das Chinin hier am besten in Dosen zu 0,2—0,3 3—4 mal täglich allein oder in Verbindung mit Salizylaten. Bei starken subjektiven Beschwerden wirkt gut eine gleichzeitige Gabe von 0,2 Chinin (Kapsel) und 0,1—0,2 Pyramidon, 3—4 mal täglich, und besonders gut bewährt hat sich das Quinisol, eine Verbindung des Chinins mit Diplosal, das in Tabletten zu 0,25 in den Handel kommt und pro Tablette etwa 0,1 Chinin und 0,15 Diplosal enthält. Als Durchschnittsmenge gibt man zweckmäßig 3 mal 2 Tabletten auf den Tag verteilt, täglich also 0,6 Chinin und 0,9 Diplosal. In besonders schweren Fällen kann man auf 8—10 Tabletten steigen, erlebt aber bei diesen größeren Dosen manchmal Ohrensausen und leichte Parästhesien, die indessen harmlos sind. Bei nicht zu schweren Grippefällen genügt in den weitaus meisten Fällen eine 2tägige Medikation mit Quinisol. Wesentlich wie bei der Pneumoniebehandlung ist ein möglichst frühzeitiger Beginn

der Behandlung, wodurch es oft mit 1—2 Gaben zu 2—3 Tabletten gelingt, die Krankheit zu kurbieren. Lungenkomplikationen, besonders bronchopneumonische Erscheinungen, sind keine Gegenindikation gegen interne Chininanwendung, ergeben sich aber Zeichen eines beginnenden pneumonischen Prozesses, so ist zur möglichst frühzeitigen Injektionsbehandlung (s. o.) oder zu interner Optochindarreichung zu raten.

Hier sei auch noch des Morgenrothschen Eukupin gedacht, des Isoamylhydrokupreins, das wohl eine besondere Bedeutung bei der Behandlung der Grippe besitzt. Man gibt es per os in Dosen von 0,2—0,3 g etwa 4 mal täglich. Maly (13) rühmt ihm jedenfalls eine fast spezifische Wirkung nach.

Eine an sich nicht sehr häufige Erkrankung, bei der aber dem Chinin die Rolle eines Spezifikums zuzukommen scheint, ist der Herpes zoster. Es gelingt mit keinem anderen Mittel (wenn man von den Opiaten absieht) so schlagartig die oft unerträglichen Schmerzen zu beseitigen. Es genügt beim Herpes zoster völlig das Chinin als einziges Medikament anzuwenden, und zwar 3—4 mal 0,2—0,25 in Kapseln oder Kompressen. Bei einer Kombination mit Salizylaten, auch bei Quinisol, ist keine erhebliche Steigerung der Wirkung zu beobachten. Ebenso reagiert ein Teil von neuralgischen Schmerzen, besonders des Trigeminalgabiets, gut auf kleine Gaben von Chinin. Versagt eine Dosierung von 0,2—0,3 2—3 mal täglich, so hat eine weitere Steigerung und Anwendung des Medikaments keinen Zweck.

Bei der Verwendung des Chinins in der Geburtshilfe möchte ich auch an dieser Stelle wieder als wesentlich hervorheben, daß nur kleine Mengen — bis höchstens 0,25; besser noch 0,2 — auf den wehenbereiten Uterus wehenauslösend oder wehenverstärkend wirken. Größere Chinin Gaben wirken eher wehenhemmend und können sogar eine Blutungsgefahr bedingen. Praktisch in Frage kommt die Chininanwendung nur in der Eröffnungsperiode (Wehenschwäche in der Austreibungsperiode bleibt den Hypophysenpräparaten vorbehalten). Man gibt 0,2 Chinin. hydr. in Kapseln (oder im Notfall in Schokolade) und wiederholt die Gabe nicht vor 2 Stunden. Mehr als höchstens 4—5 Dosen zu geben (0,8—1,0) empfiehlt sich nicht, dürfte wohl auch kaum erforderlich sein. Die Wirkung setzt meist schon in 15—30 Minuten ein. Wünscht man eine schnellere Wirkung oder ist orale Darreichung untunlich (Erbrechen!), so injiziert man 0,7 bis 0,8 ccm Solvochin (also auch 0,2 g) oder die entsprechende Menge aus den Amphiolen Chinin. hydrochlor. intramuskulär. Die gleiche Anwendung ist beim inkompletten, besonders aber beim fiebernden Abort, bei dem aktives Vorgehen sich verbietet, indiziert. Bei diesem ist auch ein günstiger Einfluß des Chinins auf den septischen Allgemeinzustand oft nicht zu verkennen.

Sehr wesentlich für den oft ausgezeichneten

Erfolg der Chininbehandlung des Keuchhustens ist der möglichst frühzeitige Beginn der Behandlung. Es gelingt dann nicht selten die Erkrankung in wenigen Tagen völlig zu kupieren. Aber auch beim späteren Beginn der Behandlung kann man fast regelmäßig ein Nachlassen der Zahl und der Heftigkeit der Anfälle beobachten. Als Präparat der Wahl kommt, wie schon erwähnt, in allererster Linie die Zimmersche Chininschokolade in Frage, die die Schwierigkeit der Einverleibung des Medikaments völlig ausschaltet, da die Schokolade von den Kindern ohne Schwierigkeit genommen wird. Tagesdosis für Kinder unter einem Jahr pro Lebensmonat etwa ein Zentigramm, also für ein 6 Monate altes Kind zweimal täglich eine halbe Tablette zu 0,05. Für Kinder über ein Jahr pro Lebensjahr ein Dezigramm Chinin, also für ein dreijähriges Kind täglich 3 Tabletten zu 0,1. Über 0,6 gehe man auch bei älteren Kindern nicht. Die Chininmedikation muß für die Dauer der starken Erscheinungen fortgeführt werden, allerdings kann man später mit der Dosis etwas zurückgehen und auch einzelne Tage pausieren lassen, was auch aus dem Grunde zu begrüßen ist, weil die Behandlung nicht ganz billig ist. Daß man neben der Chininbehandlung noch eine die Expektoration befördernde Medikation (z. B. mit einem Thymianpräparat) zweckmäßig anwendet, versteht sich von selbst.

Ein etwas abseits liegendes Gebiet der Chininmedikation ist die Behandlung von Arrhythmien und besonders von Tachykardien thyreogener und nicht thyreogener Natur, ebenso wie die Beeinflussung der thyreotoxischen Störungen überhaupt. Die Wirkung des Chinins, die als Dämpfung der übererregten Reizleitung des Herzens aufzufassen sein dürfte, tritt schon bei kleinen Gaben von 0,2—0,25 2—3 mal täglich in die Erscheinung. Größere muskuläre Insuffizienz hat als Gegenindikation zu gelten. Die gleichen Mengen (in Kapseln oder Kompressen) üben einen dämpfenden Einfluß auch auf die pathologisch gesteigerten Stoffwechselforgänge der Basedowkranken aus. Besonders die „formes frustes“ pflegen gut zu reagieren. Die Medikation muß eine Weile fortgesetzt werden.

Erwähnt sei noch die von Singer (14) empfohlene Anwendung des Chinins bei postoperativer Darmlähmung, über die mir eigene Erfahrungen jedoch fehlen.

Schließlich soll noch angeführt werden, daß Penzoldt (15) von der Anwendung des Chinins bei Flimmerskotom Gutes gesehen hat. Er gibt 4 mal täglich 0,25 g Chinin hydrochlor. etwa 1 Monat hindurch, wenn auch mitunter schon nach 10 Tagen der Erfolg unverkennbar ist. Solche Kuren bewähren sich auch oft bei Migräne. — Bamberger (16) empfiehlt bei Quinckeschem Ödem neben großen Kalkgaben 2—3 mal täglich 1 Komprette Chinin hydrochlor.

zu 0,1 und allmähliche Steigerung des Chinins bis zur Grenze der Verträglichkeit.

Von der äußeren Anwendung des Chinins und seiner Derivate hat eigentlich nur die Behandlung des Enddarms und zwar besonders dessen schmerzhafter Erkrankungen: Fissura ani, Hämorrhoiden und Ulzera als Folge von Ruhr Bedeutung erlangt. Hier wirken besonders 2proz. Suppositorien mit Eukupin schmerz- und krampflindernd, entzündungswidrig und heilend.

Die lokale Behandlung der Harnwege mit Chinin und zwar die Behandlung der Reizblase mit 1proz. Eukupinöl, über die Gutes berichtet wurde, hat sich nicht eingeführt und ebenso hat die interne Behandlung der Pyelitis und Cystitis mit Gaben von 0,2 Chinin hydrochlor. in Kapseln 4—5 mal täglich, über die fraglos günstige Beobachtungen vorlagen, keinen Eingang in die Praxis gefunden. Immerhin ist beim Versagen anderer Mittel oder wenn ein Wechsel des Präparats angezeigt erscheint, ein Versuch mit Chinin anzuraten, da es durch den Urin ausgeschieden wird und eine adstringierende, anästhesierende und bakterizide Wirkung auf die Schleimhäute der ableitenden Organe auszuüben scheint. —

Es ist im Vorstehenden der Versuch gemacht worden, das Anwendungsgebiet und die Anwendungsweise des Chinins und seiner Derivate, wie sie für den Praktiker in Frage kommen, zu umreißen. Es bedarf wohl keiner besonderen Betonung, daß noch zahlreiche andere Krankheitsbilder durch Chinin zu beeinflussen sind, aber die Ergebnisse erscheinen mir doch nicht eindeutig genug, um sie in diesem Rahmen aufzuführen. Ebenso sind die hier angeführten Methoden der Chininanwendung und die Auswahl der Chininderivate wohl wenigstens zum Teil ebensogut durch andere Behandlungsschemen und auch durch andere — der recht zahlreichen — Chininderivate zu ersetzen. Auch von einer Kombination der chemotherapeutischen Komponente des Chinins mit einer Serumbehandlung ist zweifellos noch eine Steigerung des therapeutischen Effekts zu erwarten. An Hinweisen hierfür fehlt es nicht.

Literatur:

1. Saphra, Med. Klin. 1925 Nr. 47.
2. Kaufmann, Dtsch. med. Wschr. 1928 Nr. 4.
3. Aufrecht, Nothnagels Handb. d. Path. u. Th. Bd. 14.
4. Cahn-Bronner, Ther. Gegenw. 1927 Nr. 3.
5. Frenkell, Ther. Gegenw. 1927 Nr. 5.
6. Cross, Med. J. a. Rec. 1927.
7. Szenti, Fortschr. Med. 1927 Nr. 12.
8. Leitner, Budap. Orv. Ujsag 1927 Nr. 45.
9. Gralka, Mschr. Kinderheilk. 1922 H. 3.
10. Worringer, Arch. Méd. Enf. 1924 Bd. 27.
11. Radicke, Inaug.-Diss. Königsberg 1926.
12. Lörcher, Münch. med. Wschr. 1925 Nr. 40.
13. Maly, Dtsch. med. Wschr. Nr. 20.
14. Singer, Verh. dtsh. Ges. inn. Med. 1927.
15. Penzoldt, Münch. med. Wschr. 1927, 677.
16. Bamberger, Ars medici 1927 Nr. 11.

II.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

I. Chirurgie.

Zur Diagnose des Darmkarzinoms

schreiben L. Kuttner und Scherk in der Med. Klin. 1928 Nr. 36. Sie haben das Material der inneren und chirurgischen Abteilungen des Virchow-Krankenhauses in Berlin aus $4\frac{1}{2}$ Jahren zusammengestellt. Es ergab sich hierbei, daß in dem genannten Zeitraum bei 192 Kranken die Diagnose Darmkrebs gestellt wurde. 79 mal war der Sitz der Geschwulst das Kolon und 113 mal das Rektum. In weiteren 25 Fällen konnte die Diagnose erst durch die Autopsie geklärt werden. Nach dem Geschlecht verteilten sich die Fälle auf 120 Männer und 72 Frauen. Besonders beim Mastdarmkrebs überwiegt das männliche Geschlecht. Zur Frage der Erbllichkeit des Darmkrebses konnte der Verfasser keinen wesentlichen Beitrag liefern. Wichtig ist die Frage des Alters der Kranken bei der Aufnahme in das Krankenhaus. Wenn auch, wie bei anderen Krebsen, besonders das 5.—7. Lebensjahrzehnt bevorzugt ist, so ist doch bemerkenswert, daß in etwas über 20 Proz. der Fälle die Kranken bereits vor Erreichung des 5. Lebensjahrzehnts von der Erkrankung betroffen wurden. 7 Kranke standen sogar erst in dem 20.—30. Jahr. Der Nachweis früherer Erkrankungen des Magendarmkanals, die als disponierend in Betracht kommen könnten, wurde nicht erbracht. Dagegen waren in ungefähr 15 Proz. der Fälle Hämorrhoiden vorhanden. Was die Dauer der Beschwerden betrifft, so ist hier ein scharfer Unterschied zwischen dem Kolonkarzinom und dem Mastdarmkrebs vorhanden. Der Mastdarmkrebs besteht meist länger, bis die Kranken zur Aufnahme in das Krankenhaus genötigt sind, gegenüber dem Kolonkarzinom, welches die Kranken wesentlich früher zur Krankenhausaufnahme zwingt. Es ließ sich feststellen, daß bei ungefähr 45 Proz. der Kranken mit Kolonkarzinom die ersten Erscheinungen nicht länger wie $\frac{1}{4}$ Jahr zurücklagen, während von den Mastdarmkranken in 37 Proz. der Fälle die Beschwerden bis auf 1 Jahr zurückgingen. Fast alle Kolonkranke hatten Schmerzen, während dieses Symptom bei dem Rektumkarzinom nur selten gefunden wurde, hier allerdings dann mehr als ausstrahlend vom Typ der Ischias. Entgegen der Annahme vieler Ärzte, daß zum Vorhandensein eines Karzinoms auch Abmagerung gehört, konnten auch die Verfasser bestätigen, daß namentlich die Rektumkranken oft ein blühendes Aussehen hatten, ja daß sie noch während der Erkrankung

an Gewicht zugenommen hatten. Dagegen zeigten die meisten Kolonkranken eine Gewichtsabnahme und schlechtes Aussehen. Auch Fieber, worüber ja in der letzten Zeit auch an dieser Stelle schon berichtet worden ist, wurde in fast 20 Proz. der Fälle gefunden. Wichtig sind die subjektiven Klagen über die Veränderungen des Stuhlgangs. Hier unterscheiden sich die Kolonkranken wesentlich von den Rektumkranken. Fast alle Rektumkranke gaben an, daß sie in bezug auf die Häufigkeit des Stuhlgangs und in bezug auf dessen Konsistenz Veränderungen bemerkt hätten, dagegen wurden solche Veränderungen von den an Kolonkrebs Leidenden in nur 42 Proz. der Fälle angegeben; hier beherrschten vielmehr Magenbeschwerden und allgemeine Leibscherzen das Bild. Hartnäckige Verstopfung zeigten 38 Proz. der Rektumkarzinome und 19 Proz. der Kolonkarzinome. Sehr beherzigenswert sind die Worte der Verfasser: „es muß nachdrücklich darauf hingewiesen werden, daß plötzlich eintretende hartnäckige Verstopfung, die sich durch die gebräuchlichen Mittel nicht ohne weiteres beseitigen läßt, besonders bei Personen, die bis dahin immer eine regelmäßige Stuhlentleerung gehabt haben, den Verdacht auf Darmstenose, besonders auf stenosierendes Darmkarzinom, nahelegt und zur eingehendsten Untersuchung verpflichtet“. Das gleichzeitige Bestehen von Diarrhöen, die mit der Verstopfung abwechseln, schließt das Bestehen eines Karzinoms keineswegs aus, wurden letzere doch in etwa einem Drittel der Fälle von Mastdarmkrebs und fast in der Hälfte der Fälle von Dickdarmkrebs gefunden! Blut war in 65 Proz. der Fälle vorhanden, während das Auftreten von Schleim im Stuhl seltener gesehen wurde. Wenn der äußeren Palpation nur etwa ein Drittel der Fälle zugänglich waren, so hat dieses seinen Grund darin, daß der Tumor ja sehr häufig in der Flexura sigmoidea sitzt, wo er weder durch die Bauchpalpation noch durch den per rectum untersuchenden Finger erreicht werden kann. Dahingegen gelang die Feststellung des Tumors des Rektums durch den untersuchenden Finger in fast 100 Proz. der Fälle. Eine sehr wesentliche Unterstützung erfährt die Untersuchung durch die Rektoskopie und anschließender Probeexzision, wobei zu bemerken ist, daß nur der positive Befund der mikroskopischen Untersuchung beweisend ist. Über den Wert des Röntgenverfahrens, über die Operationsstatistik, Mortalität usw. wird in der nächsten Nummer berichtet werden.

Hayward (Berlin).

2. Geburtshilfe und Frauenleiden.

Paretten für die Höllensteinlösung

empfiehlt E. Martin-Elberfeld (Vorstand der Hebammenlehranstalt) (Med. Welt 1927 Nr. 21). Die Art, wie die Hebammen die 1proz. Höllensteinlösung aufbewahren, ist verbesserungsbedürftig. Der I. G. Farbenindustrie ist es gelungen für die Aufbewahrung der Lösung und die Einträufelung der Augen ein Verfahren anzugeben, welches die vorhandenen Mängel in vollkommener Weise beseitigt. Die Anwendung ergibt sich ohne weiteres aus der von der Fabrik beigegebenen Abbildung. Es wäre zu wünschen, daß diese Paretten in die allgemeine Hebammenpraxis eingeführt würden.

Menogen in der gynäkologischen Praxis

hat Gittner-Leipzig bei sekretorischen Störungen der Ovarien mit gutem Erfolg angewandt (Fortschr. Ther. 1927 Nr. 8). Das Präparat der Firma Dr. Ernst Laves-Hannover enthält pro Tabl. die wirksame aus 1,0 g frischen Ovarien gewonnenen Substanz und 0,2 g Arsen-Metaferrin.

Phanodorm bei Schlafstörungen im Wochenbett

empfiehlt O. Silzer-Nürnberg (Städt. Wöchnerinnenheim: Gänßbauer). (Münch. med. Wchschr. 1926 Nr. 49.) Es ist besonders in den Fällen anzuwenden, bei denen nicht ein Schmerzreiz die Wirkung unterdrückt. Es ist frei von Nach- und Nebenwirkungen, eine Kumulation ist nicht nachzuweisen. Die Beobachtung der Kinder und die chemische Kontrolle ergeben, daß ein Übergang in die Milch nicht stattfindet.

Über Bluttransfusion in der Geburtshilfe und Gynäkologie

berichtet Arthur Sanders-Frankfurt a. M. (Univ. Frauenkl.: Seitz) (Mschr. Geburtsh. Bd. 78). In allen Fällen, in welchen die Transfusion angewandt wurde, hat sie gute Erfolge gebracht. Zwischenfälle erlebte Verf. nicht. Die Nebenerscheinungen waren gering. Es erscheint deshalb berechtigt, die Bluttransfusion als eine wertvolle Neuerung in der Therapie der Frauenheilkunde zu betrachten und ihre Anwendung für die genannten Gebiete zu empfehlen. Bei jeder Extrauteringravidität, die zur Operation gelangt, wird gleichzeitig eine Reinfusion des Blutes aus der Bauchhöhle vorgenommen, sofern eine Blutmenge, die größer ist als 150 ccm, zur Verfügung steht.

Die Rechtsstellung des Gynäkologen nach dem Strafgesetzentwurf vom Mai 1927

bespricht Vollmann-Berlin in einem ausgezeichneten Aufsatz (Zbl. Gynäk. 1928, Nr. 15). Bei der Bedeutung dieses Themas empfehlen wir den Kollegen die Lektüre im Original. Es ist dringend zu wünschen, daß der Entwurf auch Gesetz wird, dann würde jedenfalls schon viel gewonnen sein.

Über die exspektative Behandlung des fieberhaften Abortes

hat C. Clauberg-Kiel (Univ.-Frauenkl.: Robert Schröder) genaue Untersuchungen angestellt (Zbl. Gynäk. 1928, Nr. 15). Er tritt für dieselbe, auch in der Praxis, ein. Die etwas längere Durchschnittsdauer der Behandlung wird man in Kauf nehmen gegen das beruhigende Gefühl, in den Fällen mit nachher aufgetretener Komplikation dabei selbst sicherlich bar aller Schuld gewesen zu sein. Von großem Interesse ist die Beobachtung des Verf., einen wie hohen Prozentsatz von Todesfällen die Infektion mit *Bacterium coli* gibt. Die Allgemeininfektion mit *Coli* verläuft unter einem foudroyanteren Bilde der Sepsis als für gewöhnlich angenommen wird. Ref. kann diese Beobachtung durchaus bestätigen.

Zur Frage der oralen, insbesondere der odontogenen Infektion des puerperalen Uterus

hat Heinz Sachs-Berlin (Geb.-Gyn. Abt. des Krankenhauses der jüd. Gemeinde: Abel) für die Praxis wichtige Beobachtungen gemacht (Zbl. Gynäk. 1928 Nr. 16). Er kommt zu dem Resultat, daß die Forderung der zahnärztlichen Fürsorge für Schwangere auch im Interesse der Kindbettfieberprophylaxe nicht dringlich genug gestellt werden kann. Es kann der immer wieder zu hörenden Volksmeinung nicht energisch genug entgegengetreten werden, daß man sich während der Schwangerschaft nicht die Zähne behandeln lassen solle. Eine Aufklärung der Laien nach dieser Richtung auch in der Tagespresse wäre eine dankbare Aufgabe. Zum mindesten aber sollten die leitenden Ärzte von Schwangerschaftsberatungsstellen und von Polikliniken für Frauenleiden darauf halten, daß die Organe der Mundhöhle bei Schwangeren ebenso regelmäßig auf Eiterprozesse untersucht werden, wie ihr Harn auf Eiweiß.

Reinfusion oder spontane Resorption des Blutes bei abdominellen Blutungen?

beantwortet Werner Lüttge-Frankfurt a. M. (Chirurg. Univ.-Klinik: Schmieden) folgendermaßen (Zbl. Gynäk. 1928 Nr. 20): Bei abundanten abdominellen Blutungen hat sich im allgemeinen das von Thies, Lichtenstein, Schäfer und anderen propagierte Verfahren der Reinfusion des aus dem Abdomen gewonnenen Blutes sehr gut bewährt. Bei in extremis ausgebluteten Pat. sahen wir jedoch von einer Entfernung des Blutes aus dem Abdomen ab. Letzteres Verfahren hat den Vorteil gegenüber der Reinfusion des defibrinierten und mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnten Blutes, daß die Vorbedingungen der Bluteigenheit am meisten gewahrt sind und ferner, daß es schneller geht. Nur bei Infektion der Rupturstelle ist die Möglichkeit der Adhäsionen und Peritonitis gegeben. Das intra- und extraperitoneal resistierende

Blut unterliegt den Gesetzen der aseptischen Autolyse.

Über Toxizitätsgrad und Behandlung der Hyperemesis gravidarum

macht Eugen Barsony-Budapest (Hauptstädt. Frauenspital am Bakats-Platz: Frigyesi) wichtige praktische Mitteilungen (Zbl. Gynäk. 1928 Nr. 20).

1. Die Untersuchung auf Urobilinogen gab in allen Fällen von Hyperemesis ein positives Ergebnis.
2. Die qualitative Reaktion des Serumbilirubin war in den zwei schwersten Fällen (einer tödlich) prompt positiv. Das öftere Vorhandensein der prompt positiven Reaktion ging mit einer Verschlimmerung der klinischen Symptome einher.
3. Die Untersuchung der beiden Faktoren des Gallenstoffwechsels, des Bilirubins und Cholesterins, zeigt in den schweren Fällen von Toxikose bei den Kranken einen Parallelismus von Hyperbilirubinämie und Hypocholesterinämie.
4. Das bei der quantitativen Untersuchung des Serumbilirubins gewonnene Bilirubin von 3,6, 3,0 und 2,5 E. deuteten auf einen Zustand so schwerer Vergiftung, daß ein Fall darunter letal endete.
5. Die gleichzeitige Darreichung von Traubenzucker (2 mal täglich, vor- und nachmittags, je 500 ccm einer 5proz. Traubenzuckerlösung, in 3 Fällen intravenös, in 10 subkutan) und Insulin ($\frac{1}{4}$ Stunde nach dem Traubenzucker je 15 Einheiten) gab bei den schwersten toxischen Formen von Schwangerschaftserbrechen — mit einer Ausnahme — gute Erfolge.

Die operative Behandlung der Steißlage (gegen die Kopfzange am Steiß)

bespricht Otto Küstner-Breslau in einem ausführlichen Aufsatz (Mschr. Geburtsh. Bd. 78, Nr. 6). Er wendet sich gegen die Kopfzange am Steiß und empfiehlt den von ihm angegebenen Haken. Wenn derselbe sachgemäß eingeführt wird, so sind damit ausgezeichnete Resultate zu erreichen. Ref. ist der Meinung, daß jeder mit dem Instrument, mit welchem er Übung hat, gute Resultate erreichen kann. Die Naeglesche Zange eignet sich allerdings am wenigsten für den Steiß, dagegen hat Ref. mit der Kielland-Zange recht gute Resultate gehabt. Neuerdings ist eine Spezialzange für den Steiß angegeben worden, welche die Nachteile der Kopfzange nicht hat.

Extractio placentae accretae

(Bemerkungen zu dem gleichnamigen Artikel von Aschermann) bespricht W. Zangemeister-Königsberg (Univ.-Frauenkl.) und wendet sich — nach Ansicht des Ref. mit vollem Recht — gegen die von A. empfohlene Methode die Plazenta durch Zug an der Nabelschnur nach außen zu befördern (Mschr. Geburtsh. Bd. 78 Nr. 6). „Die alten Geburtshelfer“, sagt Z., „haben immer auf großer Erfahrung aufgebaut; die haben den Zug an der Nabelschnur auf Grund schlechter Resultate verdammt, nicht aus theoretischen Gründen. Wir

kämpfen als Lehrer seit Jahrzehnten im Unterricht an Hebammen und Studierenden mit aller Energie gegen den Unfug des Ziehens an der Nabelschnur. Der Artikel von Aschermann ist nicht geeignet, uns an dieser wohlbegründeten Lehre irre zu machen“.

Abel (Berlin).

Fast in jedem Fall bedeutet eine Schwangerschaft eine sehr ernste Komplikation der Lungentuberkulose.

(M. Metzger, Tuberculose pulmonaire et état puerpéral. Progrès médical 1928 Nr. 2 S. 44.) Eine Ausnahme bilden nur die Subtuberkulösen oder Disponierten. Aber selbst bei diesen beobachtet man bei genügender Überwachung in einem gewissen Prozentsatz Verschlechterungen. Von den geheilten Tuberkulösen verträgt etwa die Hälfte die Schwangerschaft gut, um dann bei einer zweiten oder dritten sich evident zu verschlechtern. Frauen mit einer in der Ausbildung begriffenen Tuberkulose verschlechtern ihren Zustand in dreiviertel der Fälle bereits bei der ersten Gravidität. Von Kavernenträgerinnen usf. sterben 90 Proz. in der Schwangerschaft. Bei Miliartuberkulose, hektischem Fieber u. dgl. bedeutet das Austragen eines Kindes das Todesurteil. Sehr ungünstig sind auch die Tuberkulösen, welche zugleich oder bald nach dem Beginn der Schwangerschaft in Erscheinung treten. Die Larynx-tuberkulose ist ähnlich zu beurteilen. Es ist geboten eine Schwangerschaft zu unterbrechen, wenn und solange dieser Eingriff Hoffnung auf Lebensverlängerung der Mutter eröffnet. Andernfalls läßt man den Dingen ihren Lauf und sucht das Kind zu erhalten, ohne sich indessen Illusionen darüber hinzugeben, daß das Kind nicht nur Gefahr läuft angesteckt zu werden, sondern selbst bereits infiziert ist, wie Verf. immer angenommen hat und jetzt durch den Nachweis filtrierbarer Formen des Tuberkelbazillus für bewiesen ansieht. Der letzte Zeitpunkt für Einleitung des künstlichen Aborts liegt $3\frac{1}{2}$ Monat nach dem Beginn. Man soll tuberkuloseverdächtigen jungen Mädchen von der Ehe abraten, Ehefrauen unter diesen Bedingungen die Verhütung der Konzeption anempfehlen. Jede Schwangerschaft, die die Tuberkulose verschlimmert oder auslöst, muß vor der Mitte des 4. Monats unterbrochen werden, um der Frau eine Genesung und vielleicht eine neue Schwangerschaft zu ermöglichen. Eine solche muß streng mit Hilfe der intrakutanen Reaktion überwacht werden. Geburtshelfer und Phthiseologen müssen in all diesen Fällen Hand in Hand arbeiten.

Mit den mannigfaltigen Beziehungen zwischen Malaria und Geburtshilfe

befaßt sich eine Arbeit von H. Vignes (Le paludisme en pratique obstétricale, Progrès méd. 1928 Nr. 32 S. 1309). Die Schwangerschaft bringt eine latente Malaria oft zum Aufflammen,

sie kann deren Typus abändern, z. B. eine Cotidiana in eine Tertianaria verwandeln, im ganzen macht sie ihren Verlauf schwerer. Ihrerseits beeinflusst eine bestehende Malaria die Schwangerschaft oft ungünstig, sie führt zu ihrer Unterbrechung, läßt die Frucht oft absterben oder führt auf anderem Wege z. B. durch die Hyperthermie zu ihrer Ausstoßung. Die Geburt selbst führt kaum je zum Anfall, wohl aber wird in ihrem Gefolge die Malaria oft aktiv. Diagnostische Schwierigkeiten erheben sich in Ländern, in denen die Malaria wenig bekannt oder selten ist. Der Neugeborene weist oft Malariazeichen auf, wobei die Frage der kongenitalen Malaria resp. der Passage des Plasmodiums durch die Plazenta noch weiterer Klärung bedarf. Die Behandlung der Malaria in der Schwangerschaft muß die gleiche Chininbehandlung sein wie außerhalb dieser Komplikation. Es ist ganz sicher, daß man so eine drohende Fehlgeburt verhüten kann — ob das Chinin in der erforderlichen Dosis aber selber jemals als Abortivum wirkt, ist bestritten. Notiert sei der Vorschlag, in Malaria-gegenden nach der Geburt prophylaktisch gegen eventuell drohendes Aufflammen Chinin zu geben. Auch mit den anderen Malariamitteln hat man Erfolge erzielt. Selbst eine Malariatherapie kann bei progressiver Paralyse einer Schwangeren angewandt werden. Man hat so in einem Fall ein gesundes seronegatives Kind in reifem Zustand zur Welt kommen sehen. Fuld (Berlin).

3. Nervenleiden.

Über die Arteriosklerose des Gehirns und Rückenmarks

berichtet E. Guttman in Nr. 38 der Klin. Wschr. 1927. Nach klinischen Gesichtspunkten stellt Verf. drei verschiedene Verlaufsformen der Gehirnarteriosklerose auf. Die erste Gruppe umfaßt die allgemein nervösen Störungen, die zweite Gruppe ist charakterisiert durch frühzeitiges Auftreten von Schlaganfällen unter Zurücktreten grober psychischer Veränderungen, in die dritte Gruppe gehören die Fälle mit tiefgreifender Veränderung der ganzen Persönlichkeit, es sind dies die sogenannten psychiatrischen Formen. Kopfschmerz, Schwindel, Schlafstörung bilden die Frühsymptome der ersten Gruppe. Hierzu kommt eine mehr subjektiv empfundene Abnahme des Gedächtnisses, der Leistung und Produktivität. Auf dieser Basis treten in einem gewissen Prozentsatz Schlaganfälle auf, die dann mit ihren Folgen das klinische Bild der zweiten Gruppe beherrschen. Vorerscheinungen des Anfalls sind: Übelkeit, Schwindel, zunehmender Kopfschmerz, Nasenbluten, Ohrensausen, Blutandrang nach dem Kopf, aber auch psychische Erscheinungen, wie abnorme Reizbarkeit oder kurz dauernde Verwirrtheit. Im apoplektischen Anfall ist das Gesicht gerötet, die Pupillen sind weit, der Puls ist voll, kräftig,

oft verlangsamt. Häufig ist das Babinskische Zeichen nachweisbar, und es kommt zu einer Abweichung des Kopfes und der Augen nach der Seite des Herdes. Sehr selten tritt die Lähmung ohne Bewußtseinsstörung ein, am häufigsten noch bei Blutungen in die Brücke. Bei den tödlich verlaufenden Fällen kommt es meist zu Komplikationen von seiten der Lungen. Nach Abklingen der Allgemeinerscheinungen werden die Ausfallserscheinungen in Abhängigkeit vom befallenen Hirnabschnitt feststellbar. Die typische Hemiplegie, sowie alle aphasischen und apraktischen Störungen gehen auf Großhirnerde zurück. Bilder vom Typus der Paralysis agitans sind durch Störungen im Mittelhirn bedingt, ebenso Hemiplegie mit Hemianopsie. Herde in der Brücke führen zur gekreuzten Hemiplegie, bei der ein Hirnnerv, meist der Fazialis, der einen, die Extremitäten der anderen Seite gelähmt sind. Ein wichtiger Symptomenkomplex ist die Pseudobulbärparalyse auf arteriosklerotischer Grundlage (Schluck- und Atemstörungen). Bei der „psychiatrischen Form“ des Leidens kommt es zu tiefgreifenden Gedächtnisstörungen. Charakteristisch ist auch die Abnahme des Interesses für die Umgebung, die mangelnde räumliche Orientierung, sowie eine hochgradige allgemeine Ermüdbarkeit und Erschöpfbarkeit. In schweren Fällen geht die Abstumpfung des Gefühles in völlige Verblödung über. Doch ist dieser Ausgang relativ selten, da bei der arteriosklerotischen Demenz im Gegensatz zur paralytischen meist keine völlige Zerstörung der Persönlichkeit erfolgt. Arteriosklerotiker, die am Tage ein geordnetes Benehmen zeigen, geraten nachts nicht selten in delirante Erregung. Andere Kranke sind auch tagsüber erregt. Sie schreien, singen, schimpfen und befinden sich in ständigem Konflikt mit ihrer Umgebung. Diese Erregungszustände bilden die häufigste Indikation für die Anstaltsbehandlung. In anderen Fällen kommt es zur hypochondrischen Verstimmung, Angstzuständen und paranoiden Wahnideen. Bei diesen Kranken besteht erhebliche Suizidgefahr. Treten epileptiforme Anfälle in höherem Lebensalter auf, so muß stets an Hirnarteriosklerose gedacht werden. Man unterscheidet hier kleine, schnell vorübergehende Bewußtseinsstörungen, die kardiovaskulären Störungen, Ohnmachten usw., sodann die im ganzen seltenen epileptieartigen Anfälle, bei deren Vorgeschichte der Alkoholismus meist eine Rolle spielt. Interessant ist, daß auch für die Hirnarteriosklerose eine konstitutionelle Bedingtheit angenommen wird. Der längst bekannte apoplektische Habitus ist nahe verwandt dem, zum manisch-depressiven Irresein disponierenden pyknischen Körperbau Kretschmers. Hierfür spricht auch die Erfahrung, daß beim zirkulären Irresein eine besondere apoplektische Belastung vorliegt. Zum gleichen Formenkreis gehören auch die meisten Stoffwechselkrankheiten, woraus sich das häufige Zusammentreffen von Gicht, Diabetes und Fett-

sucht mit Arteriosklerose erklärt. Bei fast allen Fällen von Apoplexie läßt sich eine Erhöhung des Blutdruckes feststellen. Bei der therapeutischen Beeinflussung des Blutdruckes spielt neuerdings das Rhodan eine gewisse Rolle. Aderlässe sind meistens von Vorteil. Nach den Untersuchungen von Wollheim und Brandt lassen sich die Wirkungen eines Aderlasses durch intravenöse Injektionen kleiner Mengen destillierten Wassers erzielen. Nicht zu vergessen ist die stimmungsmäßige Beeinflussung des Erkrankten durch geeignete psycho-therapeutische Maßnahmen.

Leo Jacobsohn.

Blutungen in die Meningen und die Ventrikel.

Es gibt gar nicht selten Fälle, in denen Blutungen in die Meningen und die Ventrikel statt der in den Lehrbüchern beschriebenen Kontraktionen schlaffe Lähmungen beobachtet werden. (L. Langeron: Sur la valeur sémiologique des contractures dans les inondations ventriculaires et méningées. Essai d'explications pathogéniques. Progrès méd. 1928 Nr. 3 S. 89.) Die Kontraktur ist kein unbedingter Bestandteil des klinischen Bildes einer Höhlenblutung apoplektischer Art. Man muß an eine solche Möglichkeit auch bei Schlaganfällen mit schlaffer Lähmung denken und andere Symptome suchen. Die Erklärung für die Erschlaffung kann in der gleichzeitigen Zerstörung von Hirnsubstanz liegen: zerebromeningeale Apoplexie, bei welcher die Symptome des zerebralen Stupors die Meningenblutung überwiegen. Oder es kann die Blutung in die Hirnhäute einen Überdruck erzeugen, durch welchen, ohne daß das Gehirn verletzt ist, in gleicher Weise die Zeichen starker Hemmung hervorgerufen werden. Es ist möglich, daß diese Druckunterschiede die klinischen Verschiedenheiten bei anatomisch ähnlichen Verhältnissen bewirken.

Der Perinealreflex

steht nach M. J. Lorin-Epstein im Vordergrund bei der Aufrechterhaltung des Tonus in der Bauchhöhle. (Sur le sens des réflexes d'orthostatisme viscéral chez l'homme, leur labilité et leurs rapports avec les ptoses et les prolapsus. Le réflexe périméal. Progrès méd. 1928 Nr. 3 S. 93.) Der reflektorische Tonus des muskulösen Beckenbodens erhält die Eingeweide in ihrer Lage. Sein Nachlassen bewirkt Ptosen und Prolapse. Als phylogenetisch neu ist dieser reflektorische Tonus labil. Diese Betrachtungsweise, auf deren phylogenetische Ableitung der Kürze wegen hier nicht eingegangen werden soll, führt unter anderem dazu die verschiedenen ausgeklügelten Pexien einzelner Organe abzulehnen und Massage usw. vorzuziehen. Als Operation beim Analprolaps zieht Verf. als physiologisch eine Versteifung des Beckenbodens durch Paraffininjektion vor. Fuld (Berlin).

4. Unfallheilkunde und Invalidenwesen. Arzt und Unfallversicherung.

Durch Erwin Lieks Buch: „Der Arzt und seine Sendung“ angeregt, insbesondere durch Lieks ablehnende Stellungnahme gegenüber der derzeitigen Unfallversicherung und ihren „demoralisierenden“ Wirkungen auf das schaffende Volk bringt Kaufmann (Zürich) unter obigem Titel in der Mschr. Kinderheilk. 1928 Nr. 1 (Verlag F. C. W. Vogel) eine „Richtigstellung“. Wie Arbeit und Kapitalismus keine Gegensätze seien, sondern beide nur gedeihen können, wenn sie unter den gemeinsamen Gesichtspunkt vernünftiger Wirtschafts- und Produktionspolitik und gleichzeitiger vernünftiger sozialer Gesetzgebung gestellt werden, so gehöre auch zur Sendung des Arztes in der heutigen Zeit nicht die grundsätzliche Ablehnung der sozialen Versicherung, sondern die positive Einstellung zu ihrer wirksamen Durchführung. Die Versicherung darf nicht für alle bei ihrer Durchführung sich ergebenden Übelstände verantwortlich gemacht werden. Bei dem jungen Arzt muß während seiner Studien das Interesse an der Behandlung der Verletzungen energisch geweckt werden durch einen methodisch-praktischen Lehrgang der Unfallmedizin, der die Behandlung und Nachbehandlung der Verletzungen zur Erstreben des besten erwerblichen Heilresultates zu seiner vornehmsten Aufgabe macht; dazu gehört auch eine eingehende Schulung der angehenden Ärzte für die Untersuchung und Behandlung Versicherter, die sie mit den seelischen Wirkungen ihres ärztlichen Handelns auf den Verletzten vertraut macht. Besonders deutlich zeige es die Geschichte der sogenannten traumatischen Neurose, daß, wenn der Tätigkeit der Ärzte in der Unfallversicherung Vorwürfe gemacht werden, diese Vorwürfe in erster Linie die medizinischen Fakultäten und nicht die staatliche Unfallversicherung oder die Versicherungsgesetze zu treffen haben! Er erinnert an den lapidaren Satz von Blasius: „Die Lehre von der traumatischen Neurose fußt auf dem Autoritätsglauben an Oppenheim und die medizinische Fakultät Berlin, dieser Glauben wird zum Aberglauben werden!“ Es konnten ja auch die Massenerfahrungen des Weltkriegs dem Glauben an die traumatischen Neurosen den letzten Boden entziehen. Die im Jahre 1922 in Deutschland vorhanden gewesenen Unfallneurotiker: 14000 an Zahl haben der Unfallversicherung schweres Geld gekostet und manchen Arbeitswillen vorübergehend oder dauernd geschädigt, unter wesentlicher Mitwirkung medizinischer Sachverständiger mit neurologischer und psychiatrischer Schulung! Die Neurosen sind aber nicht, wie Liek (und His) noch glauben, durch eine unzweckmäßige Gesetzgebung entstanden, sondern dadurch zum Verhängnis geworden, daß Rentensüchtige und eingebildet Erwerbsunfähige von autoritativer ärztlicher Seite als tatsächlich erwerbsunfähig an-

gesehen und entschädigt wurden. Zur Beseitigung der Unfallneurosen bedarf es keiner Gesetzesänderung, sondern nur der richtigen Einstellung der behandelnden und begutachtenden Ärzte und Gerichte zu den nervösen Verletzten und der Aussichtslosigkeit der Entschädigungsansprüche für eingebilddete, übertriebene oder simulierte Unfallfolgen! Schon durch die Behandlung muß von vornherein jener Betrachtung möglichst der Boden entzogen werden, die später zu der bekannten Rentenmentalität führt! Unfallversicherung und Arzt fördern sich durch das gegenseitige Verständnis ihrer Aufgaben und durch solidarische Zusammenarbeit: Vorwürfe der einen Seite gegen die andere können nur schaden! Kaufmann hofft durch seine Ausführungen die in Rede stehenden Vorwürfe, die Unfallversicherung töte den Willen zur Arbeit, mache energielos, züchte die Rentensucht, so zurückweisen zu können, daß sie in Zukunft weniger imponieren und weniger schaden!

Arthritis deformans und neuropathische Gelenkerkrankung.

Im gleichen Heft bringt Axhausen (Berlin) auf Grund der Akten und der Röntgenbilder ein Gutachten. In der Beurteilung des Röntgenbefundes bestanden bei den beiden Vorgutachten Unstimmigkeiten, wenn sie auch beide A. d. als vorliegend erachteten, während A. zu dem Schlusse kommt, daß der Krankheitszustand weder nach dem klinischen Bild noch nach den Röntgenbildern mit der Annahme einer A. d. vereinbar sei, daß vielmehr eine neuropathische Gelenkerkrankung vorliege.

Zur Frage des schmerzfreien Intervalls zwischen Unfall und Arthritis deformans.

An gleicher Stelle bringen, unter Beigabe von 3 Abbildungen, Müller und Goldberg an Hand von 2 Fällen von Talusverletzung Ausführungen. In beiden Fällen trat der schleichende Charakter der A. d. besonders hervor.

Die Schilderung eines Falles von subkutaner vollständiger Zerreißung des Plexus cervicalis

bringt Schnek als letzte Originalveröffentlichung dieses Heftes aus dem Unfallkrankenhaus Wien.

Eine eingehende Darstellung der nervösen Folgeerscheinungen nach elektrischen Unfällen

bringt Weigel (Schkeuditz) in Heft 2 der gleichen Monatsschrift an Hand von 17 Fällen. Bei der

Betrachtung des vorliegenden Materials zeigt sich, daß die weitaus häufigsten nervösen Folgeerscheinungen nach elektrischen Unfällen funktionelle sind, und zwar überwiegend Reaktionen auf das erwartete oder bereits laufende Entschädigungsverfahren. Besonders bei den älteren Fällen, die bis in die jüngste Zeit begutachtet wurden, zeigt sich klar die Entwicklung und Änderung der Anschauungen in der Vorstellung von der spezifischen Wirkung des elektrischen Stromes auf das Nervensystem über die durch Unfälle ursächlich bedingt angenommenen Symptombilder zur Entschdigungsneurose. Im Fall 3/1911 heißt es bei der Besprechung einer typischen „Unfallneurose“: „Erfahrungsgemäß hat bereits eine Starkstromverletzung an sich derartige nervöse Krankheitserscheinungen zur Folge“, während im Fall 6/1927 ein ganz entsprechendes Krankheitsbild als hysterische Reaktion auf das Entschädigungsverfahren bezeichnet wird. Aus der Arbeit ergeben sich die Sätze: 1. Es gibt keine einheitlichen spezifischen Wirkungen des elektrischen Stromes auf das Nervensystem. 2. In der erdrückenden Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Reaktionen, wie sie auch bei anderen entschädigungspflichtigen Unfällen anzutreffen sind. Eine besondere Berücksichtigung verdienen nur die wenigen Fälle mit vorübergehenden Schreck- und Gehirnerschtterungsfolgen, die auch bei Nichtversicherten vorkommen: Folgeerscheinungen sind äußerst selten. 3. Die Art des Krankheitsbildes ist abhängig von der Lokalisation der schädigenden elektrischen Einwirkung. Übergänge zu funktionellen Zuständen sind dabei sehr häufig. 4. Ob die Auslösung einer latenten Krankheitsanlage durch elektrischen Strom angenommen werden darf, kann heute noch nicht mit Sicherheit entschieden werden. Man muß sich jedenfalls hüten, einen zufälligen Krankheitsausbruch nach einem Trauma ohne weiteres als Unfallfolge anzuerkennen.

Sportverletzung und Versicherungsmedizin.

Im gleichen Heft bringt Rosenberg (Frankfurt) unter obigem Titel einen Bericht über die im Jahre 1925 zur Anmeldung und Entschädigung gekommenen 8681 Unfallemeldungen von Jugendlichen bei Leibesübungen. Aus der Arbeit ergibt sich, daß aus der Zahl der gemeldeten Verletzungen Rückschlüsse auf die Gefährlichkeit der Sportart nicht gemacht werden können. Bewiesen wird aber die Notwendigkeit einer Versicherung durch die das Risiko verteilt wird, ohne daß bei der großen Zahl der Sporttreibenden der einzelne zu sehr belastet wird.

Blumm (Hof a. d. S.).

Ärztliche Rechtskunde.

„Neuerkrankung.“

Mitgeteilt von

Senatspräsident Dr. **Wiegand** in Berlin-Lichterfelde.

Neuerkrankung im Sinne des § 5 Abs. 2 der Verordnung über Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten vom 12. Mai 1925 (Reichsgesetzbl. I S. 61) bei chronischer Quecksilbervergiftung.

In dem Revisionsurteil des Reichsversicherungsamts vom 11. November 1927 (Ia 5742, 26) ist im wesentlichen folgendes ausgeführt:

„Die Krankheit des Klägers hat erstmalig spätestens am 20. Juni 1925 begonnen. Da aber die Verordnung vom 12. Mai 1925 nach ihrem § 13 Abs. 1 erst am 1. Juli 1925 in Kraft getreten ist, fällt die Erkrankung des Klägers nicht unter ihren Schutz. Die Vorinstanzen haben jedoch die von ihnen zutreffend wiedergegebene Begriffsbestimmung einer Krankheit im Sinne der Krankenversicherung auf den weiteren Verlauf der Krankheit des Klägers im medizinischen Sinne nicht folgerichtig angewendet. Der Kläger ist nämlich nach dem Gutachten des Dr. R. wegen der Erkrankung, die am 20. Juni 1925 begonnen hatte, nur bis zum 25. Oktober 1925 behandelt und vom 2. November 1925 an für arbeitsfähig erklärt worden. Er war also von diesem Zeitpunkt an nicht mehr krank im Sinne der Krankenversicherung, da weder ärztliche Behandlung, Arznei oder Heilmittel objektiv erforderlich waren, noch Arbeitsunfähigkeit vorlag. Ob die Krankheit im medizinischen Sinne weiterbestanden hat, ist ohne rechtliche Bedeutung. Der Kläger hat sich dann wieder am 5. März 1926 in ärztliche Behandlung

begeben müssen. An diesem Tage ist also eine neue Erkrankung im Sinne der Krankenversicherung eingetreten. Denn bei chronischen Krankheiten können verschiedene Krankheitsfälle im Sinne der Krankenversicherung nacheinander vorliegen, obwohl es sich im medizinischen Sinne um dieselbe Krankheit handelt. Ist also eine Berufskrankheit zwar schon vor dem 1. Juli 1925 als Krankheit im Sinne der Krankenversicherung hervorgetreten, liegt aber nach einem krankheitsfreien Zwischenraum ein neuer Krankheitsfall im Sinne der Krankenversicherung vor, dessen Beginn im Sinne der Krankenversicherung in die Zeit nach dem 30. Juni 1925 fällt, so liegt der Versicherungsfall im Sinne des § 13 der bezeichneten Verordnung in der Zeit nach ihrem Inkrafttreten und begründet einen Entschädigungsanspruch. Dieser Anspruch hängt weiter davon ab, daß die erneute Erkrankung an Quecksilbervergiftung mit seiner Beschäftigung in ursächlichem Zusammenhang steht, d. h. die Wiederbeschäftigung vom 2. November 1925 an muß wesentlich bei dem erneuten Ausbruch der Krankheit mitgewirkt haben (zu vergl. Rekursentscheidung 3279 Amtl. Nachr. d. R.V.A. 1927 S. 426 und Curschmann-Krohn, Die Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten S. 49 Anm. 8 zu § 4 der Verordnung). Eine solche Einwirkung kann nur dann erfolgt sein, wenn der Kläger wiederum in solchen Teilen des Betriebs tätig gewesen ist, in denen er den schädlichen Einflüssen des Quecksilbers ausgesetzt war. Die notwendige Klärung des Falles wird nur auf Grund des Gutachtens eines geeigneten Arztes im Sinne des § 7 Abs. 3 der Verordnung vom 12. Mai 1925, also eines auf dem Gebiete der gewerblichen Berufskrankheiten erfahrenen Arztes erfolgen können.“

Standesangelegenheiten.

Über den besonderen Veranlagungstypus des Mediziners.

Der Kölnischen Zeitung entnehmen wir den folgenden interessanten Artikel:

„Rationalisierung“ der Arbeit, Erzielung von Höchstleistungen mittels sorgsamer Auswahl der Begabten und Fernhaltung aller ungeeigneten Bewerber, das ist die — durchaus vernünftige — Forderung der Gegenwart. Umfassende Eignungsprüfungen, in denen theoretische Überlegungen und praktisches Wissen zu einem wohlgedachten System zusammengefaßt sind, sorgen schon heute dafür, daß eine ungewöhnlich verantwortungsvolle Tätigkeit, wie die des Flugzeugführers, nicht Menschen anvertraut wird, die ihr nach ihrer körperlichen und seelischen Veranlagung nicht gewachsen sind, und viele Städte

haben eigene Berufsberatungsstellen geschaffen, die segensreich wirken, und deren Kosten sich ohne Frage überreichlich lohnen. Verhältnismäßig spärlich sind zurzeit noch unsere Erfahrungen über eine besondere Berufseignung bei den höheren, sich auf der Grundlage eines akademischen Studiums aufbauenden Berufen und vornehmlich bei dem ärztlichen, obwohl kein Zweifel darüber bestehen kann, daß gerade bei diesem letztgenannten außerordentlich wichtige öffentliche Belange in Frage kommen. Um dies zu erkennen, braucht man sich nur vor Augen zu halten, welche verhängnisvollen Folgen die Unzulänglichkeit ärztlichen Wissens und Könnens im Einzelfall haben kann.

Unter diesen Umständen wird man Prof. Dr. Moritz, einem Arzt und akademischen Lehrer von besonders tiefer Einsicht in dieses ganze

Wissensgebiet, Dank wissen, daß er solchen Fragen seine Aufmerksamkeit zugewandt und sie zum Gegenstand einer sorgfältigen Prüfung gemacht hat. Mit Recht bezeichnet er in einem Vortrag, den er in diesen Tagen aus Anlaß der Einweihung des neuen Ärztehauses hierüber hielt, die Aufgabe des Klinikers, gute Ärzte heranzubilden, aus dem oben gekennzeichneten Gesichtspunkt als höchst verantwortungsvoll und bedeutsam. Prof. Moritz war sich von vornherein darüber klar, daß eine Beratung zu dem Zweck, ungeeignete Anwärter von dem ärztlichen Beruf fernzuhalten, ihre Entscheidung vor deren Eintritt in das Studium zu fällen hat. Wie aber soll man schon vor den Toren der Hochschule mit einiger Sicherheit die jungen Leute herausfinden, denen das Horoskop eines guten Arztes gestellt werden kann? Angesichts der überaus großen Mannigfaltigkeit der körperlichen und psychischen Eigenschaften, die für einen solchen wünschenswert, ja unerlässlich sind, erscheint es kaum möglich, hier eine feste Formel aufzustellen. Aussichtsvoller wird die Lösung des Problems, wenn man zunächst von einem Teil der an den Arzt zu stellenden Voraussetzungen — nämlich von solchen des Gemüts und der Ethik, des Willens und der Entschlußfähigkeit, der psychischen und physischen Widerstandskraft — absieht und das Vorleben des zu Beratenden daraufhin prüft, ob er Begabungen und Neigungen bekundet hat, die wenigstens ein gedeihliches medizinisches Studium erwarten lassen. Im Verfolg dieser Frage hat Prof. Moritz sich an eine von Prof. Garrè formulierte Zweiteilung der Menschentypen gehalten, die in der Tat deren verschiedene psychische Sondereinstellung mit einem Wort scharf umreißt. Der — bekanntlich kürzlich verstorbene — Bonner Gelehrte hat den „visuellen“ Typus, der offenen Auges für die Welt der Erscheinungen ist, als den mehr für die Medizin berufenen dem „auditiven“ gegenübergestellt, der sich seine Vorstellungswelt wesentlich nach dem gehörten oder geschriebenen Wort gestaltet.

Prof. Moritz hat sich nun mit einer Umfrage an nahezu alle deutschen Hochschullehrer der Medizin und andererseits an die an deutschen Hochschulen tätigen Vertreter der sogenannten Geisteswissenschaften — also an Philologen, Historiker, Philosophen und Psychologen, Literatur- und Kunsthistoriker, Archäologen, Mathematiker, Musikwissenschaftler usw. — gewandt und festzustellen versucht, in welcher Richtung sich während ihrer Schulzeit ihre Leistungen und ihre Liebhabereien vorwiegend bewegt haben. Da war insbesondere gefragt nach den Noten des Abgangszeugnisses in Mathematik und Naturwissenschaften, nach einer etwaigen Neigung zum Beobachten, Sammeln und Experimentieren, weiter, ob vielleicht — als Maßstab für eine gute „auditive“ Veranlagung — das Auswendiglernen leicht fiel, und ob sich — als Maßstab einer in erster Linie visuellen Begabung — ein gutes Vorstellungs-

vermögen und Gedächtnis für räumliche Verhältnisse, für Farben, Formen, Bewegungen zeigte. Es war endlich noch um Auskunft darüber gebeten, wie es sich mit der bildnerischen, zeichnerischen, musikalischen und poetischen Betätigung verhalten hatte.

Die Verarbeitung des so zusammengefloßenen umfassenden statistischen Materials, auf deren Einzelheiten an dieser Stelle nicht eingegangen werden kann, gestaltete sich in mancher Hinsicht nicht leicht. Ihr Ergebnis läßt sich dahin zusammenfassen, daß die späteren Mediziner visuell besser eingestellt, die Geisteswissenschaftler mehr auditiv veranlagt waren. In den Leistungen in Mathematik, Physik und Chemie, ganz besonders aber in ihren Neigungen zu den Naturwissenschaften und in ihrer Freude am Beobachten, Sammeln und Experimentieren waren die Mediziner überlegen. Bemerkenswert war noch, daß viele Mediziner eine Vorliebe für handwerkliche Tätigkeit, für alle die verschiedenen Formen des Bosselns und Bastelns bekundeten. Es fehlte unter ihnen freilich auch nicht an solchen, die dem Typus der Geisteswissenschaftler nahekamen, ja ihn in ausgesprochenem Maße in sich verkörperten, aber es waren deren nur wenige, etwa acht Prozent. Prof. Moritz zieht aus seinen Erhebungen den Schluß, daß der „geborene“ Naturwissenschaftler und der zum Mediziner „prädestinierte“ junge Mensch bei besonders guter visueller Einstellung rein gefühlsmäßig einen lebhaften Sinn für die Welt der sichtbaren Erscheinungen, für das Ganze der Natur und — in enger Beziehung hierzu — auch einen starken Betätigungstrieb aufweist, der in der oben gekennzeichneten Art in Erscheinung tritt, und der gerade für den ärztlichen Praktiker bedeutungsvoll ist. Daß neben einer solchen Geistesrichtung auch die allgemeine Intelligenz von höchster Wichtigkeit ist, versteht sich von selbst. Der so veranlagte Adept der Heilkunde wird sich mit größerer Anteilnahme und mit besserem Erfolg dem Studium der so überaus wichtigen Hilfswissenschaften der Medizin widmen und von solcher wissenschaftlichen Grundlage aus auch dem späteren klinischen Unterricht ein größeres Verständnis entgegenbringen. Daß alle diese Befähigungen und Kenntnisse allein den Mediziner durchaus noch nicht zum guten Arzt befähigen, darüber ließ Prof. Moritz keinen Zweifel. Unter den Eigenschaften, die hierzu eine unerlässliche Vorbedingung bilden, steht an erster Stelle der ursprüngliche Drang zur Hilfeleistung, jene seelische Einstellung, die aus einem inneren Bedürfnis heraus an dem Leid des Kranken teilnimmt. Freilich darf dieses Mitgefühl mit dem Kranken für den Arzt nie zum Anlaß werden, die scharfe Grenze der Wahrheit zu übersehen.

Eine notwendige Voraussetzung für den ungeschmälerten Bestand einer solchen hochstehenden ärztlichen Ethik ist freilich, daß die jungen Ärzte ein geeignetes Feld für ihre Tätigkeit finden, und

daß ihre Wissenschaft und Kunst in der Praxis nicht zu verkümmern brauchen. In diesem Zusammenhang fällt Prof. Moritz ein scharfes Urteil über Art und Umfang der heutigen sozialen Versicherung, die dem Kassenarzt eine recht unerfreuliche Akkordarbeit aufzwingt. Unter Berufung auf den früheren badischen Staatspräsidenten Prof. Dr. Hellpach (einen ehemaligen Arzt) und manche andere maßgebende Autoren bezeichnete er die Entwicklung, die die soziale

Versicherung mit der Zeit genommen hat, als gleich bedenklich für das deutsche Volk wie für den deutschen Arzt. Weit aus die meisten Sachkundigen werden ihm hierin beipflichten und es sehr bedauern, daß ein ursprünglich so idealer Gedanke, wie ihn die Sicherung des Volks gegen Krankheit, Unfälle und die Not des Alters darstellt, schließlich so wenig erfreuliche Verhältnisse herbeigeführt hat, wie sie heute bestehen.

Kongresse.

I. Internationaler Kongreß für Körperkultur und Sport

Amsterdam vom 2. bis 5. August 1928.

Von

Dr. Hermann Engel,

Dozent an der Deutschen Hochschule für Leibesübungen Berlin.

Vorbereitet durch die Gründung der internationalen Vereinigung für Körperkultur und Sport im Februar dieses Jahres in St. Moritz, vereinigten sich im Rahmen der Olympiade Jugenderzieher und Sportärzte aller Länder zu einer Aussprache über drei Arbeitsgebiete, deren Referate geeigneten Fachmännern verschiedener Nationen übertragen worden waren. Gedruckte Auszüge in den drei Kongreßsprachen Englisch, Französisch und Deutsch lagen vor. In das Gebiet Herzrhythmus und Sport teilten sich: Bramwell (Manchester), Merklen (Nancy) und Rautmann (Freiburg).

Bramwell sprach über arterielle Elastizität und Blutdruck. Er fand klinisch und experimentell, daß ein hoher diastolischer Druck die Wände der Aorta und der großen elastischen Arterien weniger dehnbar macht. Dies bestimmt die Herzkapazität und damit das körperliche Ausharrungsvermögen. Umgekehrt erleichtert ein niedrigerer diastolischer Druck während der Übungen die Herztätigkeit und erhöht seine Kapazität.

Merklen beschäftigte sich mit den schwierigen Fragen der Herzbeschleunigung. Wesentlich ist der Zustand des trainierenden Sportmenschen für die Beurteilung der drei wichtigen Phasen: Herzrhythmus im Ruhezustand, während der Übung und der Zustand retour au calme. Trotz ergiebiger Forschung bedürfen zahlreiche Einzelprobleme noch der Klärung.

Rautmann kommt nach ausgiebiger Darlegung der Gründe der verschiedenartigen und widerspruchsvollen Ergebnisse moderner Herzforschung zu der praktisch wichtigen Feststellung, daß auch bei hochtrainierten Sportsleuten eine erhebliche Herzvergrößerung ebensowenig belanglos ist, wie bei einem Nichtsportsmann; ohne daß nun damit ohne weiteres eine krankhafte Erscheinung vorliegen muß. Wichtig dabei ist die Abgrenzung der Bezeichnung des großen oder sehr großen Herzens, wobei im einzelnen der Begriff des Vagusherzens, das besondere Verhalten des vegetativen Nervensystems im Sinne einer vorwiegend parasympathischen Einstellung des Herzens eine wesentliche Rolle spielt. Wie weit die Herzvergrößerung auch eine echte Hypertrophie begleitet, ist trotz der vorgeschrittenen, diagnostischen Technik noch nicht sicher erklärt. Überschreitet jedoch der transversale Durchmesser bei korrelativer Beurteilung den durchschnittlichen Wert um 1,8 bis 2 cm, so liegt eine physiologische Herzgrößenvariante kaum noch vor. Die Beurteilung von Herzgröße und Form, so wichtig sie auch an sich ist, reicht nicht ganz sicher aus für die Feststellung der Kreislaufs-Leistungsfähigkeit, die schließ-

lich mehr oder weniger von der gesamten Konstitution, der körperlich- und geistig-seelischen Beschaffenheit des Menschen abhängt.

Zur Vereinheitlichung des Sporttauglichkeits-Formulars sprachen: Mallwitz (Berlin), Bert und Richard (Paris) und Reys (Amsterdam). In Deutschland ist die Arbeit durch die zentralen Organisationen (Deutscher Ärztebund zur Förderung der Leibesübungen, Landesgesundheitsämter usw.) am weitesten fortgeschritten.

Jeder der Vortragenden legte ein Vorschlagsformular vor, Mallwitz das sogenannte Grundblatt, das von der preußischen Medizinalverwaltung anerkannt ist. Es bietet die Möglichkeit, das Untersuchungsmaterial in Alters-, Gewichts-, Größenklassen streng zu ordnen, der Sozialstatistik und der Leistungsstatistik wertvolle Unterlagen zu liefern.

Zur Frage der Aufgaben der Körpererziehung in der Schule sprach Frau Seiß (Halle). Sie unterstreicht die Forderung von Frau Streicher (Wien) und Matthias (München). Alle steifen und starren Schulformen sind abzulehnen, besonders für das Frauenturnen. Das gesamte Bildungsproblem ist auszugestalten zur körperlich-seelischen Erziehungsarbeit, die bei den Mädchen unbedingt in Frauenhand bleiben sollte. Ähnlich äußerte sich Gaulhofer (Wien). Hauptziel ist Menschenbildung vom Körper aus, Gewöhnung an gesunde Lebensweise, Vermittlung hygienischer Kenntnisse und Erkenntnisse, Erziehung zum Gesundheitswillen im körperlichen, seelischen und geistigen Sinne.

J. Szukowathy wünscht die Trennung der Geschlechter vom 10. Lebensjahr ab und erhebt die Forderung der täglichen Turnstunde aufs dringlichste.

Das interessante Gebiet der Sportpsychologie überblickte Sippel (Berlin). Der anatomisch-psychologisch-kausalen Betrachtungsweise der Leibesübungen durch den Arzt steht die pädagogisch-physiologisch-finale Auffassung gegenüber. Zur wahren Leibesübung gehören innere Triebkräfte, seelische Strebungen, natur- oder kulturbedingt. Leib und Seele müssen die wahre Leibesübung erfassen, sonst wäre jeder Steinwurf, jedes Treppensteigen eine solche. Die Aufgaben der Universität als sportkörperliche Erziehung in Amerika beleuchtete der bekannte amerikanische Fachmann Mackensen (Philadelphia), die biologischen Grundlagen der Körperausbildung Hoske (Berlin), Körpererziehung und Unterricht Nieuwenhous (Amsterdam). Wir brauchen eine Hochschule nicht für Leibesübungen, sondern für Körpererziehung.

Aus Raummangel kann auf Inhalt und Umfang der Diskussion nicht eingegangen werden.

Ein reiches Rahmenprogramm mit Führung, Rundfahrten, Empfängen und Festessen seitens der Stadt Amsterdam, dem olympischen Komitee, und der Regierung in Haag sorgte für Abwechslung und Unterhaltung der zahlreichen Teilnehmer und ihrer Damen. Ein besonderer Dank gebührt dem Veranstalter Professor Buytendijk und dem Generalsekretär Dr. van Bremen für die mühevollen Vorbereitungsarbeiten und die erfolgreiche Durchführung des Programms.

Geschichte der Medizin.

Die Entwicklung der mikroskopischen Technik.

Der erste Mensch, der auf der Welt durch ein Mikroskop gesehen hat, ist wohl mit ziemlicher Sicherheit Anton van Leeuwenhoek, der von 1633 bis 1723 als Krämer und später als Pfortner in dem holländischen Städtchen Delft

an der Allwissenheit und Allmacht Gottes strafte. Später konstruierte er sich das Mikroskop (Fig. 2), in das er ein Glasgefäß, etwa in der Form unseres heutigen Reagenzglases, einsetzen konnte. In das kleine Visier links seitlich wurden die winzigen Lupen und Linsen eingesetzt, von denen einige Exemplare links neben dem Apparat auf dem Tisch liegen. Durch diese einfache Appa-

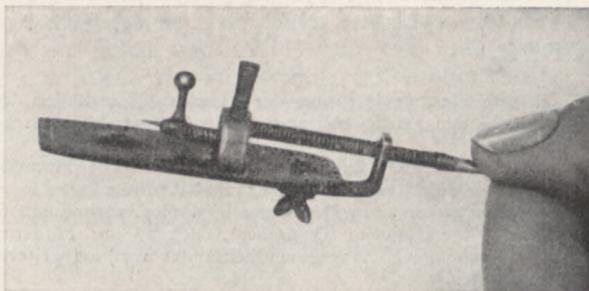


Fig. 1.

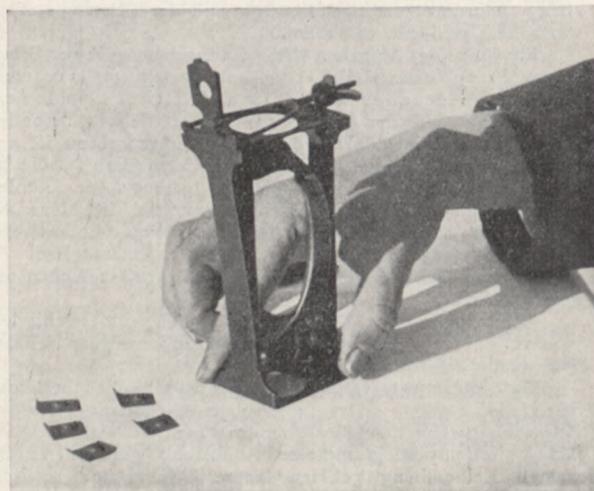


Fig. 2.

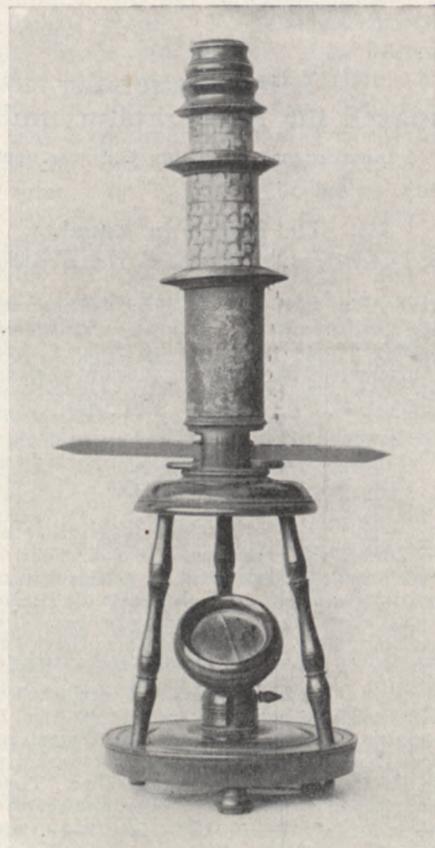


Fig. 3.

wohnte. Er war der typische Bastler und der von fanatischem Forschertrieb beseelte Laie, der buchstäblich alles unter die Lupe nahm, was ihm vor die Augen kam. Er konstruierte sich zunächst eine ganz primitive Anordnung von Schrauben und Schraubchen (siehe Fig. 1). In die durchhöhlte Platte steckte er feine, ganz kleine Linsen, die er sich selbst in höchster Vollkommenheit geschliffen hatte. Auf die Nadel steckte er Fliegenbeine, Insektenaugen und sonstige verhältnismäßig größere Objekte, an denen er mit Staunen die fabelhaften Einzelheiten entdeckte, von deren Vorhandensein zu seiner Zeit noch niemand etwas ahnte. Lebte er doch noch in den Zeiten der Inquisition, die jedes Naturforschen als eine Versündigung und einen Zweifel

ratur, die wahrscheinlich dicht vor das Auge gehalten werden mußte, entdeckte Leeuwenhoek schon zur damaligen Zeit fast sämtliche uns auch heute bekannten Sorten von Mikroben, wie sie in Regentonnen, Pfützen, Tümpeln, vor allem auch in Aufgüssen des verschiedensten Materials und letzten Endes auch im und am menschlichen Körper, z. B. auf der Mundschleimhaut, bei den Ablagerungen auf den Zähnen u. dgl. vorkommen. Der an sich ungebildete Mann wurde auf Grund seiner damals Aufsehen erregenden Berichte von der „Royal Society“ in London zum Mitglied dieser erlesensten wissenschaftlichen Gesellschaft seiner Zeit ernannt.

Erst etwa ein Jahrhundert nach ihm lebte besonders durch den Italiener Spallanzani

(1720 bis 1799) die Mikrobeforschung wieder auf. Spallanzani war der erste, der unter dem Mikroskop mit eigenen Augen eine Zellteilung beobachtete und daraufhin die damals revolutionierende Theorie aufstellte, daß jedes Leben von einem anderen Lebewesen gleicher Art entstehen müsse. Man muß wissen, daß damals noch Anschauungen verbreitet und wissenschaftlich verfochten wurden, wie z. B. die, daß Bienenvölker aus verfallenden Kälberkadavern entstehen. Spallanzani mag wohl mit einem primitiven Holzmikroskop gearbeitet haben, wie sie sie Fig. 3 veranschaulicht. Der quer durch das Mikroskop geschobene, an den Enden zugespitzte Holzpflock enthält die in kleinen Aushöhlungen durchsichtigen Glasscheiben zur Aufnahme der zu mikroskopierenden Objekte.

Als in England nicht allzuviel später der Kampf gegen den Spitalbrand begann, der mit Listers antiseptischen Operationsmethoden endete, waren die fernrohrähnlichen Mikroskope eingeführt, wie sie Fig. 4 zeigt. Als Objektträger fungiert eine zwischen Objekt und Lichtquelle geschaltete Elfenbeinplatte mit ausgebohrten runden Löchern, in die feine Glasscheibchen mit dem zu untersuchenden Objekt eingefast wurden.



Fig. 4.

Dr. C. Th.

Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 4. Juli 1928 demonstrierte vor der Tagesordnung Herr Max Halle in Lichtbildern eine von ihm ersonnene Methode zur intranasalen Thränensackoperation und berichtete über erfolgreiche Anwendung des Verfahrens bei Säuglingen. Herr Klaus bemerkt hierzu, daß der Thränensack sich durch Resektion des Proc. frontalis des Oberkiefers freilegen läßt und damit einen einfachen Weg zu seiner Eröffnung bietet. In der Tagesordnung hielt Herr Plesch einen Vortrag: **Theorie und praktische Auswertung der Blutdruckkurve** Mit seinem Tonographen, den der Vortragende am 23. November 1927 in der Berliner Medizinischen Gesellschaft gezeigt hat, erhält er eine Kurve, die mit kleinen gleichmäßigen Wellenbewegungen, die späterhin langsam anwachsen, beginnt, bis plötzlich eine doppelt so hohe Welle als Zacke dieser Periode erscheint. Von hier an wachsen die Oszillationen bis zu einem Höhepunkt, nehmen dann ab bis zu einem Punkt, bei welchem die Ausschläge nur halbmal so groß sind als die letzte größere Oszillation, bis auch diese kleinen Oszillationen bis zum Verschwinden abnehmen. Vortragender erläutert an einem physikalischen Beispiel das Zustandekommen dieser Kurve und kommt zunächst zu dem Schluß, daß im Gegensatz zu den bisherigen Annahmen die ganze Kurve keine Druckkurve, sondern eine Volumenkurve darstellt, weiterhin daß der Minimumdruck fälschlich an die Stelle der höchsten Oszillationen, wie wir es bisher getan haben, gesetzt wird. Es muß vielmehr dort lokalisiert werden, wo die großen Oszillationen aufhören. Bei diesem Punkt ist die Arterie voll entfaltet. Läge der Minimumdruck an der Stelle der höchsten Oszillation, so müßte doch die Arterie in der Diastole vollkommen zusammenklappen; da aber die Arterie auch in der Diastole voll entfaltet ist, so kann der Minimumdruck nur an einer Stelle sitzen, an welcher die Arterie voll gefüllt und nicht deformiert ist. Auch der Maximumdruck wird falsch lokalisiert. Bei Nachlassen des Druckes bilden sich durch die elastische Wand, noch bevor die Arterienwände sich ganz entfaltet haben, Spalte, die genügend Blut durchlassen, um in der Peripherie einen Puls hervorzurufen. Die Arterienwände heben sich erst dort ab, wo die größeren Oszillationen beginnen. Bei der auskultatorischen Blutdruck-

messung äußert sich das Strömen durch die Spalte durch das Auftreten des Geräusches, die Abhebung der Arterienwände voneinander durch den leisen paukenden Ton, der am allerstärksten wird bei gleichem Innen- und Außendruck, also bei den größten Oszillationen, während nachher die auskultatorischen Phänomene sistieren. Vortragender kommt zu dem Schluß, daß man auf diese Weise höchstens den maximalen Druck, jedoch niemals den minimalen Druck auskultatorisch feststellen kann. Der letzte Teil der Kurve wird hervorgerufen durch die Volumenschwankungen, die erzeugt werden durch den Pulschlag. Dieser Beobachtung entsprechend wird der erste Teil der Kurve als Entfaltungsteil, die Region der großen Oszillationen, deren Anfang dem Maximumdruck und deren Ende dem Minimumdruck entspricht, als Schwankungsabschnitt und der letzte Teil der Kurve als pulsatorischer Anteil bezeichnet. Die Länge und die Form des Entfaltungsteils ist der Ausdruck für die Elastizität und den Zustand der Arterienwand. Je weniger elastisch sie ist, um so kürzer ist die Entfaltungskurve. Es ist ferner ein Ausdruck für eine ausgezogene unelastische Arterienwand, wenn die Pulsationsschwankungen deutlich und lange Zeit hindurch zu beobachten sind. In einfachster Weise kann mit dem Tonographen ebenfalls das Volumen der Arterie bestimmt werden. Je größer das Volumen, um so unelastischer das Arterienrohr, je kleiner, um so dickwandiger und elastischer ist die Arterie. So gibt das Tonogramm nicht nur über den Blutdruck Auskunft, sondern auch über den Zustand des Arterienrohres. In Originalkurven zeigt der Vortragende die wechselnden Bilder bei den verschiedenen Krankheiten, wobei im wesentlichen darauf hingewiesen werden kann, daß die Nephritiden bei ungeschädigten Arterien einen langen Entfaltungsteil bei hohem Blutdruck, kurzen pulsatorischen Anteil bei unverändertem Arterienvolumen aufweisen. Die essentielle Hypertonie verhält sich ähnlich, solange sich keine Arteriosklerose hinzugesellt hat. Die Arteriosklerose zeichnet sich durch einen kurzen Entfaltungsteil bei hohem maximalen Druck und großer Druckamplitude und langem pulsatorischen Anteil aus. Aus diesen Erwägungen heraus kommt der Vortragende zu dem Schluß, daß bei der Arteriosklerose das Primäre nicht die Rigidität der Arterie, sondern die Erschlaffung der

Arterienwand bei einer gleichzeitig bestehenden Abflußhemmung ist. Die Arterienelastizität kommt der Zirkulation nicht zu Hilfe. Das Herz muß die Blutbewegung allein bewältigen gegen einen hohen Druck. Die Blutmenge nimmt zu (Status plethoricus), das Herz hypertrophiert. Als Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme führt Vortragender die plötzliche Entfaltung der Arterie bei Nachlassen des Druckes an, ferner die deutschen Volumenschwankungen, die durch die Systole des Herzens im Arterienrohr auftreten als Zeichen des verminderten elastischen Widerstandes bei gleichzeitig stark erhöhtem Volumen der Arterie. Der Vortr. zeigt noch Kurven, die die Besserung des Drucks und des Volumens unter dem Einfluß der von ihm propagierten salz- und stickstoffarmen Diät und Dauerliegekur bei Arteriosklerose zeigen (Selbstbericht). In der Aussprache hierzu warnt Herr Tobias vor den neuen Mitteln zur Herabsetzung der Hypertonie. Die gewaltsame Herabsetzung des Blutdrucks kann irreparable Schädigungen bringen. Herr Fritz Schlesinger hält es für fraglich, ob die Oszillationen tatsächlich Volumschwankungen sind. Es ist nicht richtig, die Schlappeheit der Arterienwand als Charakteristikum der Arteriosklerose anzusprechen. Herr Hans Rosenberg weist auf das Phänomen des Verschwindens der Gefäßgeräusche und ihre Wiederkehr bei der Auskultation der Kubitalarterie hin und fragt, ob sich das in der graphischen Darstellung bemerkbar macht. Auch das graphische Verhalten der Irregularitäten, großer Pulsfrequenzen und der lange anhaltenden Gefäßgeräusche bei der minimalen Blutdruckbestimmung ist von Interesse. Nach einem Schlußwort von Herrn Plesch halten die Herren F. H. Lewy und St. Weiß einen Vortrag: Eine neue exakte Methode zum Nachweis der Bleischädigung (Chronaxie). Der Bleiaufnahme unterliegt jeder Bleiarbeiter. Die individuell verschiedenen Manifestationen dieses Prozesses (Bleisaum, getüpfelte Erythrozyten) können für die Diagnose der Bleischädigung mit Sicherheit nicht verwendet werden. Um die Bleieinwirkung frühzeitig zu erkennen, sind klinische Zeichen und Apparate angegeben worden, denen allen das Bestreben gemeinsam ist, die frühzeitige Einwirkung des Bleis auf die Handstrecker zu erfassen. Um eine objektiv zahlenmäßig festlegbare Methode zu besitzen, haben wir die Chronaxie herangezogen. Unter Chronaxie versteht man die Zeitdauer, die erforderlich ist, eine eben sichtbare Muskelzuckung mit einem galvanischen Strom hervorzurufen. Die Intensität des Stromes ist gleichfalls festgelegt; sie beträgt das Doppelte der klassischen galvanischen Schwelle. Die Versuche wurden derart ausgeführt, daß in den betreffenden Fabriken alle Bleiarbeiter untersucht und diejenigen, die von der Norm abweichende Zeitwerte aufwiesen, zur genauen und ausführlichen Untersuchung und zur Kontrolle des Blutbildes und Urins bestellt worden sind. Eine solche Untersuchung im Betrieb erfordert, da es sich herausgestellt hat, daß zur Orientierung die Prüfung des gemeinsamen Fingerstreckers ausreicht, etwa 5 Minuten pro Person, also keinesfalls mehr, als z. B. die

Fertigstellung und Beurteilung eines Blutbildes. Die Ergebnisse der Untersuchungen an 300 aus verschiedenen Bleibetrieben stammenden Bleiarbeitern waren folgende: 41 = 13,7 Proz. hatten pathologische Chromaxiewerte und zwar 38 eine Verkürzung des normalen Wertes (unter $\frac{1}{6}$ σ) und 3 eine Verlängerung (oberhalb von 8 σ). Die erste Gruppe bestätigt das generelle Gesetz, daß einer jeden Nervenlähmung das Stadium der erhöhten Erregbarkeit vorausgeht. Gruppirt man die von uns untersuchten Arbeiter (Einkitter, Anstreicher, Lackierer, Maler, Wickler, Lötter usw.) nach der Anzahl der Übererregbaren in den einzelnen, insgesamt 29 Berufsarten, so stellt sich heraus, daß unter 140 Arbeitern keine Übererregbarkeit anzutreffen war. Diese müssen also aus einem weniger gefährlichen Betriebe stammen. Die angegebene Zahl von 41 verteilt sich somit de facto auf 160 Arbeiter (25,6 Proz.). Dieser Prozentsatz stimmt mit den Literaturangaben überein. Betrachtet man die einzelnen Berufsarten für sich, so zeigen die Einkitter Übererregbarkeit in 55,32 Proz., während die Übererregbarkeit in allen übrigen Berufen sich im Durchschnitt um etwa 13 Proz. hielt. Was wird mit dem Übererregbaren? Gruppirt man z. B. die 47 Einkitter nach ihrer Dienstzeit, so ergibt sich, daß $\frac{2}{3}$ weniger als 2 Jahre, $\frac{1}{3}$ darüber hinaus als Einkitter beschäftigt sind. Übererregbare aber fanden sich in der ersten Gruppe in fast 75 Proz., unter den über 2 Jahre beschäftigten nur in 18 Proz. Zur Erklärung kann man, in Übereinstimmung mit Teleky, nur annehmen, daß eine Gewöhnung eintritt. Drei von den Einkittern waren untererregbar, ohne daß die Telekysche Probe auf Streckerschwäche positiv war. Von diesen 3 waren 2 klinisch leicht bleikrank (Bleisaum, Hämatoporphyrin, getüpfelte Erythrozyten). Der Umschlag von Übererregbarkeit zu Untererregbarkeit kann binnen 8 Tagen erfolgen. Die Frage der Ausscheidung aus dem Organismus wird durch die Beobachtung beleuchtet, daß noch 6 Monate nach dem Übergang in einen bleifreien Betrieb Übererregbarkeit angetroffen wurde. In Betrieben, die nur periodisch und wochenweise mit Blei zu tun haben, fanden sich keine pathologischen Fälle. Von den elektrisch Normalen haben nur 14 Proz. Klagen geäußert, dagegen von den Abwegigen 39 Proz. Von den elektrisch Normalen bot kein einziger im Blutbild etwas Pathologisches, während umgekehrt, von den elektrisch Abwegigen nur $\frac{1}{3}$ auffallend war, $\frac{2}{3}$ wiesen ein ganz normales Blutbild auf. Hämatoporphyrin haben wir überhaupt nur in 3 Fällen gefunden (alle 3 auch elektrisch abwegig). — Fassen wir die Befunde zusammen: die Übererregbarkeit ist ein Irritations-symptom, das entweder durch Gewöhnung verschwindet, oder in Untererregbarkeit umschlägt. Arbeiter mit Übererregbarkeit sind unter Kontrolle zu halten, um beim Umschlagen in die Untererregbarkeit aus dem Betrieb entfernt zu werden. Die Bedeutung der Chromaxie liegt somit darin, daß sie das Stadium der Bleieinwirkung zahlenmäßig angibt, ferner, daß sie die Entwicklung der Bleischädigung genau verfolgen läßt und schließlich leicht durchführbar ist und somit Massenuntersuchungen ohne Zeitverlust gestattet (Selbstbericht). F.

Therapeutische Umschau.

Bei Tuberkulose

empfehlen Altmann und Menzel (Med. Klin. S. 1053), wenn durch rein diätetische Behandlung keine Gewichtszunahme erzielt werden kann, Arsen. Als Arsenpräparat hat sich ihnen das Arsylen bewährt. Darreichung per os und subkutan, allmählich ansteigend bis zu einer Gesamtmenge von 3—5 g innerhalb 4 Wochen. Gewichtszunahme und Besserung des Lungenbefundes. — Die von Weichardt bzw. Jena aus der Haut gewonnenen und in die Therapie eingeführten Präparate Detoxin und Novocyt hat Treibmann mit gutem Erfolg zur Tuberkulosebehandlung benutzt (Dtsch. med. Wschr. S. 1090). Ersteres wird injiziert, letzteres per os gegeben.

Beide Präparate wirken entgiftend, heben den Appetit und bessern das Allgemeinbefinden. — Bamberger und Spranger (Dtsch. med. Wschr. S. 1116) warnen vor der kritiklosen Anwendung des Vigantols bei tuberkulösen Kindern, bei denen es ihrer Erfahrung nach zu Nierenschädigungen führen kann.

Bei Krebs

ließ sich Linderung der Schmerzen bisher fast nur durch Morphium erreichen. Karrenberg (Klin. Wschr. S. 1269) zeigt nun, daß auch das Isaminblau, das zur Behandlung des Krebses empfohlen wird, gleichfalls von gut schmerzstillender Wirkung ist. Behandelt wurden be-

sonders Hautkrebse mit großem geschwürigem Zerfall, bei denen als erstes Zeichen des günstigen Einflusses ein Nachlassen der Schmerzen zu verzeichnen war, aber auch eine Reinigung der Geschwüre konnte erzielt werden. Ein gewisser Nachteil ist die Blaufärbung der Haut.

Zyankalivergiftung

konnte in einem Fall, über den Feyerabend (Klin. Wschr. S. 1351) berichtet, durch intravenöse Injektion von 1,0 Natriumthiosulfat geheilt werden. Der Erfolg trat bei dem bewußtlosen, ohne Pulsschlag daliegenden Patienten bereits innerhalb weniger Minuten ein, nachdem vorher Lobelin und Strophanthin ohne erkennbare Wirkung injiziert worden waren. Die Entgiftung kann wohl nur chemisch erklärt werden. Wichtig ist es eine genügende Menge zu injizieren. Die Fehlschläge bei früherer Anwendung des Natriumthiosulfates sind wohl stets auf eine zu geringe Menge zurückzuführen.

Bei Encephalitis lethargica

hat Kraus (Münch. med. Wschr. S. 1205) von Eigenblutinjektionen Gutes gesehen. Das Blut wird aus der Armvene entnommen und sofort subkutan injiziert. Bei Erwachsenen reichen meist 10 ccm. Bei Kindern, bei denen Blut schlecht aus den Venen zu entnehmen ist, kann Blut oder Serum von Rekonvaleszenten benutzt werden. Hier hat Verf. z. B. bei einem 3jährigen Kind 2 mal 3 ccm injiziert. Weitere Medikation überflüssig. Meist nach 2 Tagen Wiederkehr des Bewußtseins, dann allmählich fortschreitende Besserung.

Die Schmerzbekämpfung während der Geburt

bespricht Pribram (Klin. Wschr. S. 1426). Dämmer Schlaf mit Skopolamin, Somnifen, Avertin oder Pernocton soll der Klinik vorbehalten bleiben. Für den Praktiker empfiehlt er die Narkose à la reine, wobei aber statt Chloroform Chloräthyl und eventuell Äther zu benutzen ist. Die Narkose ist während der Preßwehen ganz oberflächlich zu halten, um das Exzitationsstadium zu vermeiden, und ist noch etwas über die Geburt selbst fortzusetzen. Vor dem Durchschneiden des Kopfes ist 1 ccm Amnesin zu injizieren. Man erhält so vollkommene retrograde Amnesie, wenigstens für den letzten, schmerzhaftesten Teil der Geburt. Um die ganze Entbindung schmerzlos zu gestalten, kommen Parazervikal- und Pudendusnarkose in Betracht. Namentlich letztere hebt die Schmerzen während des schmerzhaftesten Teiles auf und läßt sich auch in der Allgemeinpraxis ausführen. Man benutzt eine $\frac{1}{2}$ —1proz. Novokainlösung, von der man für jede Seite 10—15 ccm braucht. Ist der Muttermund vollständig erweitert und der vorliegende Teil auf dem Beckenboden angelangt, so sticht man von der Scheide aus unter langsamem Einspritzen des Novokains die Nadel beiderseits in

der Richtung auf das Tuber ischii und dann entlang dessen medialer und hinterer Seite gegen die Spina ischiadica etwa 5—6 cm in die Tiefe vor und verteilt die Novokainlösung. Hierdurch werden alle drei Pudendusäste und die Nn. perineales getroffen. Dann sticht man in der Mitte zwischen Steißbeinspitze und Rektum ein, schiebt die Nadel dem Steißbein entlang vor und injiziert 5 ccm. Diese Anästhesie hat noch den Vorteil, daß eventuell Dammrisse ohne Narkose vollkommen schmerzlos genäht werden können.

Herzschwäche,

die sich gegen Digitalis refraktär verhält, empfiehlt Hippe (Ther. Gegenw. S. 335) mit Adovern zu behandeln, dem Glykosidgemisch aus der Adonis vernalis. Im allgemeinen werden 3 mal täglich 10—25 Tropfen gegeben, bei Stauung im Leberkreislauf täglich 2—3 Zäpfchen. Meist gut vertragen; stellen sich Übelkeit, Brechreiz usw. bei oraler Darreichung ein, dann rektale Zufuhr. Harnmenge steigt oft auf das 2—3fache an. Günstige Wirkung auf Irregularität und Frequenz des Pulses tritt später als bei Digitalis ein. Blutdruck nicht beeinflußt, Kumulation nicht zu fürchten. Auch bei einzelnen Fällen von chronischen Nephritiden mit starken Ödemen erfolgreich angewandt. — Gegen die subjektiven Beschwerden inkompenzierter Herzleiden hat sich Pochmann (Med. Klin. S. 1092) Allional bewährt. Optimale Wirkung dann, wenn über den Tag verteilt 1—2 Tabletten und vor der Nachtruhe 2 Tabletten auf einmal in warmem Tee gelöst gegeben werden. Größte Einzelgabe 4 Tabletten. Wirkung setzt meist innerhalb 20 Minuten, spätestens nach 45—60 Minuten ein. Verträglichkeit im allgemeinen sehr gut.

Auch bei Keuchhusten

lassen sich, wie Barchetti (Med. Klin. S. 1130) ausführt, mit Allional gute Erfolge erzielen, namentlich wenn es mit Sirolin kombiniert wird. Letzteres wirkt auf die Keuchhusten-Bronchitis günstig ein und dient als Prophylaktikum gegen eine sekundäre Tuberkulose. Bei Säuglingen zunächst $\frac{1}{4}$ Tablette und erst bei guter Verträglichkeit $\frac{1}{2}$ Tablette Allional täglich, ältere Kinder erhalten 3 mal täglich $\frac{1}{2}$ —1 Tablette. Anfälle werden seltener und leichter. Mit Beendigung des Stadium convulsivum wird Allional abgesetzt. Allional wird am besten in der Weise gegeben, daß man die Tablette zerdrückt und unter das Sirolin mischt. Sirolin selbst wird in Dosen bis zu 3 mal täglich 1 Teelöffel gegeben und auch noch einige Zeit über das Stadium convulsivum hinaus gereicht.

Bei neurasthenischen Erregungs- und Angstzuständen

hat Naumann (Dtsch. med. Wschr. S. 1166) gute Wirkungen von Sedormid gesehen. Es handelt sich um ein Präparat, das chemisch als

Allylisopropylazetylkarbamid zu bezeichnen ist, und dessen pharmakologische Untersuchung Demole (ebenda) vorgenommen hat. 2 Tabletten zu 0,25 waren meist ausreichend zur Beruhigung des Nervensystems, oft genügten auch schon

1—2 Tabletten am Abend, um dieses Ziel zu erreichen. Im allgemeinen wird empfohlen 2—3 Tabletten über den Tag verteilt zu geben. Keine Nebenwirkungen, insbesondere kein Gefühl von Abgeschlagenheit oder Übelkeit.

Johannessohn (Mannheim).

Tagesgeschichte.

Rundfunkprogramm für Oktober 1928 auf Welle 1250 über Königswusterhausen. 5. Oktober, abends 7,20—7,40 Uhr Prof. Dr. Schlager (Berlin): Über den Wasserhaushalt des menschlichen Körpers, 7,40—7,45 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. 19. Oktober, 7,20—7,40 Uhr Dr. Dünner (Berlin): Über Bronchiektasen, 7,40—7,45 Uhr: Das Neueste aus der Medizin.

An der Medizinischen Akademie in Düsseldorf beginnen die Vorlesungen des Wintersemesters am 2. November. Vorlesungsverzeichnis und Auskünfte auch betreffs Wohnungen, an denen kein Mangel ist, sind auf dem Sekretariat der Akademie, Moorenstraße 5, erhältlich. Die Medizinische Akademie ermöglicht, wie bekannt, den Medizinstudierenden das Studium in den klinischen Semestern nach bestandener Vorprüfung und hat die Berechtigung, das medizinische Staatsexamen abzulegen und zum Doktor zu promovieren. L.

Einen Fortbildungskurs für Ärzte über gewerbliche Berufskrankheiten veranstaltet in Bonn vom 22.—25. Oktober die Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene in Gemeinschaft mit dem Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen für Rheinland und Westfalen. Das Programm bringt Vorträge über die durch die „Verordnung des Reichsarbeitsministers über Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten vom 12. Mai 1925“ versicherungspflichtigen Berufskrankheiten sowie Referate über ihre Begutachtung und versicherungsrechtliche Behandlung. Außerdem sieht das Programm, das mit Besichtigungen und Demonstrationen verbunden ist, eine Behandlung der gewerblichen Augen- und Ohrenkrankheiten, der Stauberkrankungen, Hauterkrankungen und der Kohlenoxydvergiftungen vor. Anmeldungen sind an die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49 (Haus Offenbach) zu richten. L.

Der XXII. ärztliche Fortbildungskursus zu Königberg i. Pr. wird unter Mitwirkung sämtlicher Universitätskliniken und Polikliniken vom 20.—27. Oktober stattfinden und von einem psychiatrischen Sonderkursus 28.—30. Oktober gefolgt sein. Honorar für beide Veranstaltungen 21 M., für den Sonderkursus allein 6 M. Ausführliches Programm und Auskunft durch: Geh. San.-Rat Schellong (Tragheimer Pulverstr. 37), San.-Rat Rosenstock (Königstr. 80) und Prof. Blohmke (Copernikusstr. 7). L.

Die dritte Tagung der Deutschen Gesellschaft für Rheumabekämpfung wird unter Vorsitz von Ministerialdirektor i. R. Dietrich vom 4.—7. November in Berlin stattfinden. Gegenstand der Tagung ist die „Klinik der rheumatischen Erkrankungen“. Es werden in den verschiedenen Kliniken Berlins Demonstrationsvorträge über die rheumatischen Erkrankungen und ihre Beziehungen zu den verschiedenen Disziplinen der Medizin gehalten. Vorträge haben bis jetzt zugesagt die Herren Adrion, von Bergmann, Bier, Gocht, Gudzent, J. Kroner, Krückmann, Laqueur, P. Straßmann, H. Strauß, Umber, Weingärtner, Zimmer. L.

Der 44. Balneologenkongreß wird vom 25.—27. Januar 1929 unter Vorsitz von Ministerialdirektor i. R. Dietrich in Berlin tagen. Der erste Kongreß fand an den gleichen Tagen des Jahres 1879, also genau vor 50 Jahren, statt. Das Grundthema lautet: „Wissenschaft und Forschung in der Balneologie.“ Der Kongreß wird Gelegenheit zu einem Rückblick auf die

Fortschritte der Balneologie in dem letzten halben Jahrhundert geben. Es ist bereits eine Reihe von Vorträgen hervorragender Vertreter der Balneologie angemeldet. Die Geschäftsstelle befindet sich in Charlottenburg, Fraunhoferstr. 16 (Dr. Hirsch). L.

Eine ärztliche Auslandsstudienreise nach Ägypten wird das Komitee für ärztliche Auslandsstudienreisen aus Anlaß der Hundertjahrfeier der Universität Kairo, des Kongresses für Tropenmedizin und Hygiene und der damit verbundenen Ausstellung vom 14. Dezember 1928 bis 4. Januar 1929 veranstalten. Die Studienreise wird über Venedig, Brindisi, Alexandrien nach Kairo führen und auf dem Rückwege Rhodus, Athen, Korfu berühren. Mitteilungen durch die Schriftleitung der „Wiener medizinischen Wochenschrift“, Wien IX, Porzellangasse 22, oder durch „Ärztliche Auslandsstudienreisen“, Wien I, Biberstr. 11, I. Stock, Tür 6. L.

Berichtigung. In der Besprechung des Buches über „die chronische Influenza“ von Prof. Franke hat der Referent als diagnostisches Merkmal auch die Influenzazunge angeführt. Der Verf. macht uns darauf aufmerksam, daß diese symptomatisch so wichtige Erscheinung, die nach der großen Epidemie 1889/90 so gut wie unfehlbar war, nach der Epidemie 1918 nur ausnahmsweise beobachtet wurde und fast nur bei solchen, die schon vor 1918 eine Grippe durchgemacht hatten. — In dem Quartalsverzeichnis der Fortbildungskurse und Vorträge im Deutschen Reiche auf S. 638/39 der vorigen Nummer muß es unter Essen heißen: statt Sonntagsvorträge und Sonntagskurse Samstagvorträge und Samstagskurse.

Geh. Hofrat Prof. Friedrich von Müller (München) wurde anlässlich seines 70. Geburtstages (17. September) von der Technischen Hochschule München die Ehrendoktorwürde verliehen. — Außerdem hat diesen hervorragenden Kliniker die medizinische Vereinigung im westlichen Industriebezirk (Essen-Duisburg), vornehmlich wegen seiner Verdienste um die Förderung der ärztlichen Fortbildung im Industriebezirk, zum Ehrenmitglied gewählt. L.

Personalien. Geh. Med.-Rat Hermann Hoffmann, langjähriger Gerichtsarzt in Berlin, ist gestorben. — Dr. Heinrich v. Bardeleben, a. o. Professor für Frauenheilkunde in Berlin, ist, 55 Jahre alt, gestorben. — Generaloberarzt a. D. Dr. Hering, langjähriger Vorsitzender des Verbandes der Sanitätskolonnen, ist in Potsdam, 84 Jahre alt, gestorben. — Prof. Rudolf Dittler, Direktor des Physiologischen Instituts in Marburg, ist zum Dekan gewählt worden. — Dr. Werner Gerlach, Privatdozent für allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie in Hamburg, hat die Amtsbezeichnung Professor erhalten.

Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin. 2. Oktober 1853. 75 Jahre. Tod des Mediziners Karl Ignaz Lorinser in Patschkau (Schlesien). Veranlaßt durch seine Schrift „Zum Schutz der Gesundheit auf Schulen“ die Wiedereinführung des Turnens in den preußischen Schulen. — 4. Oktober 1853. 75 Jahre. In Eberswalde wird der Mediziner Otto von Schjerning geboren. Generalstabsarzt der Armee im Weltkrieg. Gab heraus: „Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege“. — 6. Oktober 1853. 75 Jahre. Physiolog Johannes von Kries geboren in Roggenhausen (Westpreußen). — 13. Oktober 1853. 75 Jahre. Geburtstag des Mediziners Hermann Vierordt in Tübingen.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 8, 21 und 26.

Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. S.

Dieser Nummer liegt folgender Prospekt bei: *Uzara G. m. b. H., Melsungen, betr. Uzara.*

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.

I. Innere Medizin.

Grundriß der Inneren Medizin. Von A. von Domarus. Dritte verbesserte Auflage, 664 Seiten mit 63 zum Teil farbigen Abbildungen. Verlag von Julius Springer, Berlin 1928. Preis geb. 18,80 M.

Die vorliegende dritte folgt der zweiten Auflage im Abstand von nur zwei Jahren, das beste Zeichen dafür, daß das Buch seinen Platz ausfüllt — zwei Jahren übrigens, die der Verfasser laut Vorrede keineswegs ungenutzt hat verstreichen lassen, ohne jedoch den erforderlichen Ergänzungen den großen Vorzug seines Buches, die Kürze zum Opfer zu bringen.

Auch diese Auflage wird die angehenden Kollegen in und durchs Staatsexamen begleiten, bei der älteren Generation von Ärzten, aus der recht viel das Buch wegen seiner Durcharbeitung bis zum Stand des heutigen Tages und wegen des leidigen Geldpunktes — es ist wirklich mit seinen noch nicht zwanzig Mark auffallend preiswert — sich anschaffen mögen, wird es wehmütige Gefühle wecken. Nahezu siebenhundert Seiten und doch der trockene Matter-of-fact-Ton eines Kompendiums! Ich glaube, es ist nicht das Buch, das der Verf. gern schreiben würde und der Arzt gern durchstudieren, aber was nutzt es? wie die Dinge liegen, könnte jener es nicht absetzen, dieser nicht lesen und oft genug nicht bezahlen. Man muß sich nach der Decke strecken und wenn glücklicherweise auch die Schwere der wirtschaftlichen Not, auf welche die erste Vorrede hinweist etwas erleichtert ist, so wird es noch lange dauern, bis der Druck wieder gewichen ist, so daß wir uns auf viele Jahre freuen können, daß der Autor die Kunst seiner Darstellung und seine klinische Erfahrung für das Erreichbare eingesetzt hat, während wir das Lehrbuch der Inneren Medizin, das weder ein vielbändiges Handbuch noch ein Grundriß sein soll, noch immer „mit der Seele suchen“. E. Fuld.

II. Klinische Sonderfächer.

6 Vorträge zur Willenspsychologie. Von Theodor Ziehen, Professor in Halle a. S. 80 Seiten. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1927. Preis 3,50 M.

Die Vorträge haben, weil sie auf Veranlassung des Zentralinstituts für Erziehung und Unterricht Herbst 1926 im Sende-raum der „Deutschen Welle“ wirklich gehalten sind, den Vorzug, alle 6 fast gleich lang und auf hohem Niveau volkstümlich zu sein.

Ziehen nimmt den Standpunkt der synkretistischen Theorie ein, die in den Willensvorgängen eine eigenartige einheitliche Kombination anderer psychischer Vorgänge erblickt. Die Bezeichnung „nicht von psychischen Prozessen begleitete Hirnvorgänge“ zwar vorziehend, gibt Ziehen doch den unbewußten psychischen Prozessen als Faktoren des Willens, als der „Konstellation“, das ihnen zukommende Recht.

Ein besonderes Willensvermögen kommt, weil dank schon Spinoza, Herbart und anderen abgetan, nicht in Betracht.

Die voluntaristische Theorie, die Lehre vom autonomen Primat des Willens im Seelenleben, dem Willen als primitiver „wurzelhafter Funktion“ wird verworfen. Ebenso lehnt Ziehen den Gegenpol, die reduzierenden Theorien, intellektualistische sowohl sensualistische, die den Willen restlos in andere Seelenvorgänge auflösen wollen, ab.

Die „Reflexe“ kennzeichnet, daß zu ihnen keine irgendwie gefühlbetonten dominanten Zielvorstellungen mitwirken. Zwischen Reflexen und Willenshandlungen gibt es nach Ziehen Übergänge. Dagegen mag er nicht Grade der Bewußtheit sondern nur der „Deutlichkeit von Vorstellungen“ gelten lassen (ein Unterschied von fast weltanschaulicher Tiefe aber für diese Vorlesungen nicht eben erheblich).

Verworfen wird auch der amerikanistische „behaviorism“ und die verwandte „objektive Reflexologie“ (die offizielle Psychologie Sowjet-Rußlands! Ref.). Die komplizierten Instinkte der Tiere werden nicht intellektualistisch überwertet, sondern im Kern den Reflexvorgängen näher als den eigentlichen Willenshandlungen gebracht.

Die Kluft zwischen Reflex- und Willenshandlungen sei, sagt Ziehen, unbeschadet der Übergänge, bei dem Menschen tiefer als bei irgendwelchem Tiere. Als motorische Willensbahn hat auch heute noch die Pyramidenbahn zu gelten. Zwischen äußerer motorischer und innerer denkerischer Willensstätigkeit ist kein essentieller Unterschied. Die Willensvorgänge sind dem wissenschaftlichen Experiment zugänglich. Die 4 Hauptformen des Willens sind willkürliche Bewegung, willkürliches Denken, willkürliche Reproduktion und willkürliches Aufmerken. Bei der impulsiven Handlung fällt das Spiel der Motive nahezu ganz aus. „Vorsätzliche Handlung liegt dann vor, wenn das Ergebnis der Handlung im wesentlichen der Zielvorstellung entspricht, hingegen fahrlässige, wenn das Ergebnis der Handlung in wesentlichen Bestandteilen von der Zielvorstellung abweicht, und zwar in Bestandteilen, die der Handelnde in seinem Spiel der Motive hätte in Betracht ziehen müssen.“ Weder das Freiheitsgefühl noch das Aktivitätsgefühl des Handelnden, noch das Verantwortlichkeitsgefühl seien imstande den Determinismus zu widerlegen. Alles dies zugegeben — befriedigen Ziehens Ausführungen zur Willensfreiheitsfrage dennoch mein logisches Bedürfnis nicht; vielleicht sind sie wirklich angreifbar, vielleicht aber kann nur ich aus unzureichender erkenntnistheoretischer Schulung dem Gelehrten nicht ganz folgen? Paul Bernhardt.

Röntgenkunde. Von Hammer. Breitensteins Repetitorien Nr. 75. 204 Seiten, 20 Abbildungen. Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1927. Preis brosch. 6 M.

Ein Buch in kleinem Format, das einen enormen Stoff bewältigt und ein neues Unternehmen darstellt. Es soll ein Repetitorium sein, setzt also Kenntnisse voraus, soll dem Studenten und dem Assistenten eine systematisch geordnete Übersicht der Röntgenergebnisse geben. Es berücksichtigt sowohl Diagnostik wie Therapie, bringt auch Grundsätzliches aus Physik und Technik. Alles sehr klar und knapp, dabei sehr verständlich und übersichtlich mit bewundernswerter Disposition. Besonders zu erwähnen sind im diagnostischen Teil die sehr guten differentialdiagnostischen Erwägungen, im therapeutischen Teil die Indikationsstellungen. Man muß das Buch als sehr gut geglückt bezeichnen. Lorenz.

Kochkost und Rohkost des Nieren- und Blasenkranken. Von Narath. 144 Seiten Oktav. Verlag von Julius Püttmann, Stuttgart.

Das Büchlein ist gleichzeitig für Arzt und Kranken bestimmt. Es gibt genaue und abwechslungsreiche Kostzettel, sowie ausführliche Kochvorschriften. Die Ausstattung ist vorzüglich. Portner.

Diätetik bei Erkrankungen der Nieren und der ableitenden Harnwege. Von Jaques Goldberger. 91 Seiten. Verlag von Georg Stilke, Berlin 1928. Preis 3 M.

Ein nützliches kleines Buch, das als Wegweiser für den Arzt gedacht ist. 42 Diätschemen sind übersichtlich aufgeführt und gut, knapp und klar begründet. Portner.

Die Behandlung der Zystitis, Pyelitis und der Nierenstein-erkrankung. Von Leopold Casper. 79 Seiten. Oktav. Verlag von Georg Thieme, Leipzig. Preis 3,60 M.

Eingehende Darstellung der therapeutischen Maßnahmen. Portner.

Über Arrhythmie des Herzens. Ärztlicher Fortbildungskurs in Bad Nauheim, Pfingsten 1927 mit 15 Abbildungen. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1927.

Das vorliegende Heft bringt eine Anzahl von Vorträgen auf dem Gebiete der Herzunregelmäßigkeiten, die die augenblicklichen Anschauungen beleuchten. W. Koch beschreibt die Histologie der reizleitenden Apparate im Herzen, R. Haberlandt spricht über sein Herzormon, v. Höslin, die Ursache des plötzlichen Herztodes, E. Boden die Behandlung der Arrhythmien mit Chinin und Chinidin und Winterberg das Wesen der Extrasystole. Die Vorträge, als Ergebnisse moderner Forschungen, sind für den Arzt, der sich mit einer Erkrankung des Herzens eingehender beschäftigen will, äußerst lehrreich und anregend. H. Rosin.

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

Sir Jagadis Chunder Bose, M. A., D. S. C., L. L. D., F. R. S., C. S. I., C. I. E., Direktor des Bose-Forschungsinstituts in Calcutta. Übersetzt von Dr. Ernst G. Pringsheim, o. ö. Prof. an der Deutschen Universität in Prag. Mit 93 Abbildungen im Text. 262 S. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1925. 8 M. gebunden 9,50 M.

Es bedarf keiner Entschuldigung, wenn grundlegende pflanzenphysiologische Forschungen in einem der ärztlichen Fortbildung gewidmeten Blatt besprochen werden, verdanken wir doch den Begriff der Zelle der Botanik nicht minder als den der Osmose, der Isotonie usf. Es kann nicht ausbleiben, daß auch das Bosesche Werk nutzbar gemacht werden wird und zwar denke ich dabei besonders an die Röntgenstrahlkunde, die einzige die merkwürdigerweise von Bose nicht herangezogen worden ist. Aber weit über die praktische Ausbeute hinaus geht das Interesse, das die Aufklärung des pflanzlichen Wasserhaushaltes bietet, der nach einer als übereilt nachgewiesenen Abtretung an die Physik wiederum der Biologie zurückerobert wird. Dabei ist es immerhin eine gewisse Genußnahme zu sehen, daß die Boseschen Gedankengänge weitgehend von der Tierphysiologie befruchtet sind, und seine Ergebnisse einen völligen Parallelismus zwischen höherem pflanzlichen und tierischen Organismus ergeben haben, ganz ähnlich wie die Biochemie die Verwandtschaft von Hämoglobin und Chlorophyll in letzter Zeit erwiesen hat. Man soll das Buch lesen und wenn man jemandem eine Freude zu machen wünscht, es zum Geschenk für ihn wählen. Fuld.

Das autonome Nervensystem. Von Dr. med. Erich Schilf, Privatdozenten für Physiologie, Assistent am Physiologischen Institut der Universität Berlin mit 25 Abbildungen. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1926. Preis brosch. 16,50 M., geb. 18 M.

In einem allgemeinen Teile wird der Verlauf der sympathischen und parasympathischen Fasern bis in die Gewebe hinein, sowie ihre Funktion beschrieben, soweit die Kenntnis darüber einigermaßen feststeht. In einem größeren spezielleren Teile werden zunächst die muskulären Organe genau besprochen, die autonom innerviert sind, das Herz und die Gefäße, die Muskulatur des Respirationsapparates, des Ver-

dauungsapparates, der Gallenwege, des Uterus, der harnabführenden Organe, der Augen, der Haut. Es kommen dann die Drüsen. Am Schlusse des Buches werden einige Probleme besprochen, das der afferenten autonomen Nerven, die autonome Innervation der willkürlichen Muskulatur, die Zentren der autonomen Nerven, die Vagotonie und die Chirurgie der autonomen Nerven. Das Buch eignet sich sehr in seiner Klarheit, Übersichtlichkeit und Reichhaltigkeit des Gegebenen zum Studium und sei auf das angelegentlichste empfohlen. H. Rosin.

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

Aufgaben der Bevölkerungspolitik. Von Dr. med. E. H. Stoll. 30 Seiten. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1927. Preis brosch. 1,60 M.

In der kurzen Schrift will der Verf. die praktischen Aufgaben in der Bevölkerungspolitik darlegen, alles Nebensächliche, noch nicht Spruchreife ist dabei absichtlich übergangen worden. Wer sich ganz kurz über die Probleme der Bevölkerungspolitik unterrichten will, sei auf dieses Buch hingewiesen. A.

Populär-hygienische Literatur.

Die populär-hygienische Literatur ist dauernd im Steigen. Der Verlag C. C. Meinhold & Söhne, G. m. b. H., Dresden hat eine große Reihe von volkstümlichen Gesundheitsbüchern herausgebracht, darunter: Das Auge und seine Krankheiten von Dr. R. Oeser, mit 95 Seiten und 19 Abbildungen, Preis 2 M.; Die Schmarotzer des Menschen von Dr. Erna Oeser-Schlüter, mit 77 Seiten, Preis 1,50 M.; Gesundheitliche Atem- und Körpergymnastik zur Kräftigung des Willens von Marie Wittich, 72 Seiten mit 42 Abbildungen, Preis 2 M.; Ist die Schutzimpfung ein Wahn? von Prof. Dr. H. A. Gins, mit 76 Seiten, Preis 1,50 M.; Die Bedeutung der Sauberkeit im täglichen Leben für die Seuchenverhütung von Dr. H. A. Eberhard, 100 Seiten, Preis 1,50 M.; Selbstmord des Volkes durch gewaltsame Geburtenverminderung von Med.-Rat Dr. Robert Engelsmann, mit 96 Seiten und 7 Abbildungen, Preis 1,50 M.; Über Erkrankungen des Ohres von Reg.-Med.-Rat Dr. W. Keßler, mit 60 Seiten, Preis 1,50 M.; Die Frau in gesunden Tagen von Dr. R. Demme, mit 60 Seiten und 20 Abbildungen, Preis 1,50 M.; Das kranke Herz von Dr. R. Oeser, mit 131 Seiten, Preis 2 M.

In dem Verlag von Erich Deleiter, Dresden ist eine ausgezeichnete Schrift von Dr. Karl Bornstein „Hygiene! Sozialhygiene! Kulturhygiene!“, mit 37 Seiten, erschienen und aus der Feder von Generaloberarzt Dr. Friedheim ein Büchlein von alter Weisheit und neuem Wissen „Bleib gesund!“, 48 Seiten, Preis 0,40 M.

In dem Verlag für Volkswohlfahrt, Dresden, erschien ein sehr wertvoller Aufsatz von Dr. G. Kaufmann „Da tut es weh“, 173 Seiten; und von Dr. R. Neubert ein solcher über „Freizeit“ mit 96 Seiten.

Im Verlag Gesundheitswacht, München, ist der bekannte Gesundheitskalender von Neustätter wieder erschienen, der sich von Jahr zu Jahr zunehmender Beliebtheit erfreut. Preis 2 M.

Schließlich ist ein Buch von Dr. Thedering über „Luft, Sonne, Wasser“, das die Vorzüge des Freiluftlebens betont, im Verlag von Gerhard Stalling, Oldenburg, zu erwähnen. Preis brosch. 2 M. A.

Beiträge zur Kulturhygiene des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts im Deutschen Reiche. Von Dr. Alfons Fischer, Arzt in Karlsruhe i. B. (Studien zur Geschichte der Medizin, Heft 16). 115 Seiten. Verlag von Joh. Ambros. Barth, Leipzig 1928.

Fischer in Karlsruhe, den wir als zielbewußten Sozialhygieniker kennen, ist mehr als das, er ist auch Historiker. Vor 2 Jahren in der Gesolei hatten wir schon Gelegenheit, seine kleine Ausstellung zur Geschichte der Kulturhygiene bewundern zu können. Wir beglückwünschen Herrn Fischer,

daß er auf diesem Wege weiterfährt und uns die wertvollen Mitteilungen zur Kulturhygiene unterbreitet, die er in Bibliotheken und Archiven planmäßig gesammelt hat. Handelt es sich hierbei auch nur vorwiegend um Verhältnisse in Baden, so sind andererseits diese doch charakteristisch wenigstens für die fortgeschrittenen Teile Deutschlands zur gleichen Zeit. A.

Opiumgesetz. Von Louis Lewin und Wenzel Goldbaum. Band 75. Stilkes Rechtsbibliothek. Preis geb. 3 M.

Einziger bisher erschienener Kommentar zum Opiumgesetz. Durchgearbeitet von einem Arzt und einem Juristen. Blumm.

Die Behandlung der Giftsuchten. Von Joel. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1928. Preis 5 M.

Das Buch bespricht die Behandlung von Alkoholismus, Morphinismus, Kokainismus usw. von allen dabei in Betracht kommenden Standpunkten aus: pharmakologisch, psychiatrisch, physiologisch und therapeutisch. Im Anhang bringt es die einschlägige Gesetzgebung. Den Ausführungen des Verf. liegt ein reiches Erfahrungsmaterial aus Klinik, Privatpraxis, Fürsorgestelle und Laboratorium zugrunde. Blumm.

Sanitätsbericht über das Reichsheer für das Jahr 1925. Bearbeitet von der Heeres-Sanitäts-Inspektion im Reichswehrministerium. 201 Seiten. Berlin 1928. Verlegt bei E. S. Mittler & Sohn, Kochstr. 68/71.

Der Sanitätsbericht gibt zunächst Zahlen über den Krankenzugang, der im allgemeinen nicht unbeträchtlich höher liegt als bei dem Durchschnitt der letzten 5 Friedensjahre; betrug der Durchschnitt in dieser Zeit 56,4 Proz., so waren im Jahre 1925 87,7 Proz. bei ungefähr gleich langer Behandlungsdauer. Die häufigste Krankheitsursache waren Traumen, dann kamen Erkrankungen der Verdauungsorgane, Erkrankungen der Haut und des Unterzellgewebes und dann in großem Abstand die Erkrankungen der Knochen, der Atmungsorgane, der Geschlechtsorgane usw. Akute epidemische, endemische und übertragbare Krankheiten, abgesehen von der Grippe, kamen fast kaum vor. Der Zugang an Tuberkulose betrug 0,3 Proz., auch höher als der Durchschnitt der Friedensjahre, 10,13 Proz. betrug die Geschlechtskranken; sie haben gegenüber 1922 um 32 Proz. abgenommen, sind aber immer noch um 163 Proz. höher als der jährliche Durchschnitt der letzten 5 Vorkriegsjahre. Der Zugang an Geschlechtskranken im Reichsheer und besonders der Reichsmarine ist nicht unerheblich größer als in der englischen und amerikanischen Armee. Interessant ist die Mitteilung, daß Reinfektion 3 mal beobachtet wurde. Trotzdem alle Fälle mit Salvarsan behandelt wurden, kamen Salvarsantodesfälle nicht vor, dagegen wurden einmal ein Salvarsanexanthem und 10 mal ein Salvarsanikterus beobachtet. Der Bericht ist eine Fundgrube interessanter statistischer Materials, leider muß ich mir versagen, an dieser Stelle weiter darauf einzugehen. A.

Ratschläge an Ärzte über die Mitwirkung bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bearbeitet im Reichsgesundheitsamt. R. v. Deckers Verlag, G. Schenk, Berlin.

Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten beruht nicht allein auf hygienischen Abwehrmaßnahmen, sondern ebenso sehr auf einer sorgsam ärztlichen Behandlung und fürsorglichen Betreuung der Kranken. Den Ärzten hierin Ratschläge zu geben, ist die Aufgabe des kleinen Buches. A.

Soziale Geburtshilfe und Gynäkologie. Von L. Fraenkel in Breslau, o. Prof., Direktor der Universitäts-Frauenklinik. Ein Leitfaden für Kreis-, Kommunal-, Schul-, Fürsorge-, Krankenhaus-, Gewerbe-, Kassen-, Gerichts-, Polizei-, Sport-, Kinder-, Haus- und Frauenärzte. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1928. Preis geh. 7 M., geb. 8,50 M.

In 19 Kapiteln wird dieses sehr große Gebiet bearbeitet. Alle straf- und zivilrechtlichen Fragen werden erörtert und

dem Leser Kenntnis von den Fürsorgeeinrichtungen gegeben. Es seien hier nur die Überschriften der einzelnen Kapitel wiedergegeben: Die Vorschriften über die Hygiene des Neugeborenen. Das Kind und Schulfädchen. Kleidung von Kind und Frau. Die Leibesübungen der Frauen und Kinder. Die Feststellung der Jungfernschaft, Mutterschaft, Vaterschaft, Sittlichkeitsverbrechen. Die Körperverletzung und Operation. Geburtshilflich-gynäkologische Meldepflicht. Kriminalität der Frau. Die polizeiärztliche Überwachung der Prostituierten. Allgemeine Sexualhygiene. Die Ehe. Die weibliche Fruchtbarkeit. Die Schwangeren- und Wöchnerinnenfürsorge. Die berufstätige Frau. (Auf dieses Kapitel sei ganz besonders aufmerksam gemacht. Ref.) Die Sozialversicherung. Die Hebammen. Einrichtung und Betrieb von Frauenkliniken. Der Unterricht in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Die Standespflichten des Frauenarztes. Aus jedem Kapitel spricht die große Erfahrung des Verf. und seine kritische Einstellung. Nicht nur jeder Frauenarzt, sondern überhaupt jeder Arzt sollte den Leitfaden in seiner Handbibliothek haben, denn es wird kaum ein Tag vergehen, an welchem er nicht Gelegenheit hat sich aus demselben Belehrung zu holen. Abel.

V. Varia.

Gehes Arzneipflanzen-Tafeln. Lieferung 1 und 2, je 6 farbige Naturaufnahmen. Herausgegeben von der Gehe & Co. A.-G., Dresden. Schwarzeck-Verlag, G. m. b. H., Dresden-N. 6. Preis je 2,50 M.

Die Tafeln sind nach photographischen Aufnahmen entstanden und stellen die Pflanzen in ihrer landschaftlichen Umgebung dar. Zweifellos hat dieses Gesamtbild auch etwas Charakteristisches. Um aber die besonders charakteristische Einzelheiten der Pflanzen bieten zu können oder für die Pharmakologie wertvolle Teile, sind die Pflanzen in vergrößerter Form abgebildet. Ich kann mir vorstellen, daß diese Art, die Kenntnis der Arzneipflanzen zu vermitteln, auf guten Boden fallen wird. Wir können den Ärzten nur empfehlen, sich diese Tafeln, deren 20—25 Lieferungen zu 6 Bildern in Aussicht genommen sind, zu beschaffen. A.

Therapeutica Cewega. Chemische Werke Grenzach A. G., Berlin 1927.

Die Chemischen Werke Grenzach haben eine Übersicht der von ihnen hergestellten Arzneimittel in elegant gebundenem Buche veröffentlicht. Das Buch steht den Ärzten auf Anforderung kostenlos zur Verfügung. A.

Sammlung von erprobten Leukoplast-Verbindungen. 1. Band. Herausgegeben von P. Beiersdorf & Co., A.-G., Chemische Fabrik, Hamburg 1928. Preis 2 M.

Die Firma Beiersdorf bringt einen kleinen Atlas heraus, in dem sie die hauptsächlichsten mit Leukoplast herstellbaren Verbände unter Hinzuziehung instruktiver Bilder beschreibt. A.

Über den Tod. Von Georg Perthes †. Zweite, stark erweiterte Auflage. Tübinger Naturwissenschaftliche Abhandlungen. 1. Heft. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1927. Preis geheftet 2,80 M.

Zwei Vorträge über den Tod, beide von Schülern mit einem ergreifenden Vorwort versehen, beide in abgeklärter, eindrucksvoller und tatsachenreicher Darstellung das Problem behandelnd. Der erste Vortrag beschäftigt sich nur mit den Todesursachen, dem klinischen Verlauf des Todesvorganges und den Todesformen, der zweite gibt großangelegt einen Überblick über alle physiologischen, mit dem Tode zusammenhängenden Fragen, besonders über die Frage des natürlichen Todes, der Möglichkeiten der Lebensverlängerung und der Verjüngung, der Bedeutung der Alterskrankheiten, besonders der bösartigen Geschwülste, und ist mit einem gut ausgewählten Literaturverzeichnis versehen. Erwin Christeller.

Der Arzt. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Ernst Schwening. 148 Seiten. Verlag von Dr. Madaus & Co., Radeburg 1927. Preis 5,50 M.

In dem Buch hat der Verf. alles das zusammengefaßt, was er über das Wesen des Arztes, seinen Beruf und seine Stellung in der Gesellschaft gedacht, gesprochen und veröffentlicht hat. Wie man auch zu Schwening als Arzt und Mensch stehen mag, man wird mit Interesse seinen klugen, häufig zum Widerspruch herausfordernden Ansichten folgen. A.

Russische Skizzen zweier Ärzte. Zweite Rußlandreise Frühjahr 1926. Von Lothar Wolf und Martha Ruben-Wolf. 76 Seiten. Vereinigung internationaler Verlagsanstalten G. m. b. H., Berlin 1927. Preis 0,90 M.

Rußland ist heute ein so abgeschlossenes und geheimnisvolles Land, daß wir Reisebeschreibungen fast mit dem gleichen Gefühl lesen wie wenige Jahre früher Reisebeschreibungen über Tibet oder Afghanistan. Zwei deutsche Ärzte beschreiben hier ihre Reise in Rußland und schildern ihre Eindrücke, die allerdings stark beeinflusst sind von ihrer von vornherein kommunistischen Einstellung. A.

Der Arzt und seine Sendung. Von Dr. Erwin Liek, Danzig. Fünfte Auflage. 182 Seiten. J. F. Lehmanns Verlag, München 1927. Preis geh. 4 M., geb. 5 M.

20 000 Exemplare sind im Verlaufe eines halben Jahres von diesem Buche abgesetzt worden. Es ist ein interessantes, aber auch gefährliches Buch. Interessant, weil es mit einer glänzenden Feder geschrieben ist, kein Blatt vor den Mund nimmt und sich vor Tod und Teufel nicht fürchtet, gefährlich deshalb, weil es selbst kritiklos und ohne Rücksichtnahme auf bestehende und gegebene Verhältnisse den Feinden der Ärzteschaft Waffen in die Hand gibt, die sie wohl zu benutzen verstehen. Aus einzelnen Erlebnissen werden allgemeine Vorwürfe und Anklagen erhoben und was vor allem verwirrend ist, dem Worte „Mediziner“ wird ein anderer Inhalt beigelegt, als ihm allgemein zukommt. Es ist zuzugeben, daß die neue Auflage in manchen Punkten etwas abgeschliffener ist. Es ist verständlich, daß ein derartiges Buch in den Himmel gehoben und in die Hölle verdammt wird je nach der Einstellung des Lesers. Aber jeder, der das Buch in die Hand nimmt, wird interessiert darin lesen, nur raten wir jedem Leser, die nötige Kritik in Anwendung zu bringen. A.

Von Ärzten und Patienten. Lustige und unlustige Plaudereien von Dr. med. Fr. Scholz. In fünfter Auflage herausgegeben von Dr. E. Liek, Danzig. 169 Seiten. Verlag der Ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München 1927. Preis geh. 5,40 M., geb. 7 M.

Das liebenswürdige Buch von Scholz ist nunmehr in fünfter Auflage erschienen. Ein ausgezeichnete Arzt, ein kluger Kopf und scharfer Beobachter spricht von den Leiden und Freuden der ärztlichen Praxis. Eine glänzende Beobachtungsgabe verbindet sich mit der Fähigkeit, das Geschaute lebendig und anziehend wiederzugeben. Immer wieder stoßen wir auf den etwas grimmigen Humor des echten Arztes, der die lieben Mitmenschen in ihrer ganzen Erbarmlichkeit durchschaut und trotzdem für alle ihre Nöte ein warmes Herz und eine helfende Hand bereit hält. Jeder Arzt wird sich selbst an vielen Stellen wiederfinden und mit Interesse das dargestellt sehen, was er selbst schon empfunden hat. A.

Die allgemeine deutsche Gebührenordnung für Ärzte (Adgo) und ihre Anwendung für die Kassenpraxis der Ersatzkassen. 175 Seiten. Herausgegeben vom Hauptvorstand der Kranken- und Sterbekasse für das Deutsche Reich, Berlin-Lichterfelde 1927. Preis 4 M.

Das Buch ist unter Benutzung von Material aus Entscheidungen des Schiedsgerichts nach § 19 und der Einigungs-

ausschüsse nach § 18 des Vertrages zwischen dem Hartmannbund in Leipzig und den Ersatzkassen bearbeitet. Jeder einzelnen Ziffer der Gebührenordnung sind die zugehörigen Entscheidungen unmittelbar zugefügt, so daß man sich im Augenblick über die Auslegung der betreffenden Ziffer im klaren ist. Diese Einrichtung ist so wertvoll, daß namentlich Prüfungsausschüsse dieses Buch kaum entbehren können. Es ist aber auch kein Zweifel, daß jeder Kassenarzt bei Aufstellung seiner Liquidation das Buch mit Nutzen gebrauchen wird. A.

Die Entwicklung der ärztlichen Kunst in Deutschland von Karl dem Großen bis heute. Von Georg Sticker. Mit 19 Tafeln. Verlag der Münchener Drucke, München 1927.

Im Heft 6 der Münchener Beiträge zur Geschichte und Literatur der Naturwissenschaften und Medizin gibt Georg Sticker einen Überblick über die Entwicklung der ärztlichen Kunst in Deutschland. Das große Amphitheater der Akademie der Medizin in Paris ist seit 1903 geschmückt mit einem Gemälde, auf dem die Heroen der Medizin (ca. 60 Personen) abgebildet sind. Unter diesen Männern, welche als Bahnbrecher der Heilkunst neue Wege wiesen, fehlen die Deutschen vollkommen. Sticker sucht nun das Verdienst der Deutschen um die Förderung der Heilkunde in das rechte Licht zu setzen. Er erinnert in erster Linie an den jungen Schwaben Albert Grafen von Bollstädt, der nach heimatlicher Schulung in allen geistlichen und weltlichen Wissenschaften in Padua, Köln, Hildesheim, Freiburg, Straßburg und Paris unter ungeheurem Andrang der Studenten lehrte und von seinen Zeitgenossen als erster Naturforscher seit Aristoteles und Theophrastus anerkannt wurde: Albertus Magnus. Eine tendenziöse Nichtachtung ist aber das Übersehen des ungeheuren Einflusses eines Mannes wie Paracelsus auf den Gang der Entwicklung der Heilkunde. Als Bahnbrecher des 19. Jahrhunderts werden besonders Männer wie Alexander von Humboldt, Johann Lukas Schönlein, Johannes Müller, Justus von Liebig, Wilhelm Griesinger, Ignaz Philipp Semmelweis, Robert Koch und ihre Verdienste beschrieben. Die Abhandlung ist für alle Ärzte besonders lesenswert. Holländer.

Die Gynäkologie bei Dioskurides und Plinius. Von J. Fischer in Wien. Verlag von Julius Springer 1927.

In den 400 Jahren zwischen dem Erscheinen der gynäkologischen Schriften des Corpus Hippocraticum und der Gynäkologie des Soranus fehlt uns eine Zusammenstellung der Fortschritte und Anschauungen auf diesem Gebiete. Als Quellennachweis benutzt nun Fischer die Arzneimittellehre des Dioskurides (zweite Hälfte des ersten nachchristlichen Jahrhunderts) und die Naturgeschichte des Nichtarztes Plinius (23—79 p. Ch.). Die Art der gebrauchten und empfohlenen Medikamente, die als Trank oder Speise, als Waschung, Spülung, als Umschläge, Einreibung, Streumittel, Bäder, Räucherung usw. verabreicht wurden, hat seit der hippokratischen Zeit kaum zugenommen, aber sie erlauben einen Rückschluß auf die erkannte Form der Erkrankung. Da interessiert uns besonders die Sorge und Pflege der weiblichen Brust, Plinius gibt Medikamente an, welche den Zweck verfolgen auch nach der Entbindung ihre Schönheit zu erhalten; ferner Enthaarungsmittel für die während der Gravidität entstandenen Haare. Allzu große und hängende Brüste galten schon im Altertum für unschön. Plinius und Dioskurides geben Mittel an, deren Wachstum zu verhindern. Ein gewaltiger Unterschied aber bedeutet die Stellung, die diese beiden Männer abergläubischen Kuren und Mitteln gegenüber einnehmen im Gegensatz zu der wissenschaftlichen Sachlichkeit des Hippokrates. Im Heilschatz des Plinius spielen diese Volksmittel eine große Rolle. Das Nähere lese man in dem mit großer Sachkenntnis geschriebenen Büchlein nach. Holländer.