

ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG.



ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN.

HERAUSGEGEBEN VON DEM
ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN
UND DEN LANDESKOMITEES FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN
BAYERN, SACHSEN, WÜRTTEMBERG, BADEN UND BRAUNSCHWEIG

IN VERBINDUNG MIT DEN
VEREINIGUNGEN FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN:

AACHEN, ALTONA, BARMEN, BERLIN, BEUTHEN, BIELEFELD, BOCHUM, BONN, BRAUNSCHWEIG, Breslau, Bromberg, Chemnitz,
Cöln, Danzig, Dresden, Duisburg, Düsseldorf, Elberfeld, Erlangen, Frankfurt a. M., Freiburg, Görlitz, Göttingen,
Greifswald, Halberstadt, Halle, Hannover, Heidelberg, Jena, Königshütte, Magdeburg, München, Münster i. W.,
Nürnberg, Posen, Pyrmont, Rostock, Stettin, Strassburg, Stuttgart, Tübingen, Wiesbaden, Zeitz

UNTER STÄNDIGER MITWIRKUNG VON

PROF. DR. O. v. ANGERER,
KGL. GEHEIMER RAT, MÜNCHEN

PROF. DR. M. KIRCHNER,
GEH. OB.-MED.-RAT, BERLIN

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

REDIGIERT VON

PROF. DR. R. KUTNER IN BERLIN

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

Alleinige Annahme von Inseraten durch Daube & Co., G. m. b. H., Berlin SW. 19, Jerusalemstr. 53/54.

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

Sechster Jahrgang. | Mittwoch, den 15. September 1909. | Nummer 18.

- Inhalt.** I. **Abhandlungen:** 1. Prof. Dr. A. Peters: Über das Wesen und die Behandlung der Skrofulose, S. 561. 2. Dr. Brodnitz: Die Tuberkulose als Unfallfolge, S. 567. 3. Prof. Dr. J. Glax: Die Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch von Seebade- und Seeluftkuren, S. 571.
- II. **Aus Wissenschaft und Praxis (Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten):** 1. Aus der inneren Medizin (Dr. G. Zuelzer), S. 575. 2. Aus der Chirurgie (Priv.-Doz. Dr. H. Coenen), S. 577. 3. Aus dem Gebiete der Orthopädie und orthopädischen Chirurgie (Prof. Dr. G. Joachimsthal), S. 578. 4. Aus dem Gebiete der Neurologie (Dr. K. Mendel), S. 580.
- III. **Soziale Medizin:** Dr. Marcus: Die Krüppelfürsorge in der Schule, S. 583.
- IV. **Kongresse (Wissenschaftliche Sammelberichte):** Dr. Hädeler: 5. Internationaler zahnärztlicher Kongreß und internationale Ausstellung für Zahnheilkunde, S. 587.
- V. **Ärztliches Fortbildungswesen:** Verzeichnis der Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Ärzte im Deutschen Reiche während der Monate Oktober, November, Dezember 1909, S. 589.
- VI. **Tagesgeschichte,** S. 592.

I. Abhandlungen.

I. Über das Wesen und die Behandlung der Skrofulose.¹⁾

Von

Prof. Dr. A. Peters in Rostock.

Mit literarischen Arbeiten auf dem Gebiete der Skrofulose beschäftigt, stieß ich auch in der neueren Literatur auf derartig widersprechende

Angaben, andererseits aber auch auf neue Ausblicke über das Wesen der Skrofulose, daß es mir wünschenswert erschien, in einem Kreise von praktischen Ärzten einmal ausführlicher ein Thema zu besprechen, welches zu den schwierigsten und dunkelsten der ganzen Medizin gehört. Es kann natürlich nicht meine Aufgabe sein, ein voll-

¹⁾ Nach einem im Rostocker Ärzteverein gehaltenen Vortrage.

ständiges Bild von dem zu geben, was auf diesem Gebiete in den letzten Jahren gearbeitet worden ist; ich muß mich vielmehr darauf beschränken, aus den einzelnen Spezialdisziplinen der Medizin einige Autoren anzuführen, welche sich mit dieser Frage beschäftigt haben.

Von alters her ist der Begriff der Skrofulose mit dem der Tuberkulose in Verbindung gebracht worden, wobei über die Art und Weise des inneren Zusammenhanges stellenweise recht abenteuerliche Vorstellungen herrschten und noch herrschen. Wie schon der Name Skrofulose andeutet, treten die engen Beziehungen der beiden Affektionen in dem gemeinsamen Merkmal der Halslymphdrüenschwellungen besonders deutlich zutage. Man hätte nun erwarten sollen, daß mit der fortschreitenden Diagnostik, die sich auf der Entdeckung des Tuberkelbacillus aufbaute und sich auch auf die Unterscheidung anderweitiger Drüenschwellungen bakteriellen Ursprungs erstreckte, auf diesem Gebiete Klarheit geschaffen worden wäre. Es ist dies aber keineswegs der Fall gewesen, denn heute noch wird die Halsdrüsentuberkulose gelegentlich noch als das wesentlichste Merkmal der Skrofulose angesehen; ja man geht sogar soweit, daß man dort, wo Tuberkelbazillen fehlen, eine von ihnen ausgelöste Fernwirkung durch Toxine als die Ursache dieser Drüenschwellungen ansieht, obwohl man doch auf der anderen Seite weiß, daß zahlreiche andere Prozesse im Bereiche des Mundes und des Rachens, vor allem aber auch der äußeren Haut Lymphdrüenschwellungen am Halse hervorrufen. Gestützt wird diese Anschauung von dem inneren Zusammenhange beider Affektionen durch die Tatsache, daß Kinder mit anderweitigen skrofulösen Symptomen, wozu in erster Linie Gesichtsekzeme und Augenerkrankungen gerechnet werden, sehr häufig an einer latenten Tuberkulose der bronchialen Lymphdrüsen leiden, ferner dadurch, daß nach den Erfahrungen Uhthoff's u. a. bei Kindern, die mit phlyktänulärer Ophthalmie behaftet sind, die Tuberkulininjektionen überraschend oft ein positives Resultat ergeben.

Es kann daher kaum wundernehmen, wenn es noch heute Autoren gibt, welche beide Prozesse kurzweg als identisch ansehen. So nimmt z. B. Straub¹⁾ an, daß die Skrofulose, deren klinische Sonderstellung er im übrigen anerkennt, ihren Ursprung stets in einer meist latenten Bronchialdrüsentuberkulose habe, und in dem umfangreichen Buche von Hildebrandt²⁾, welches den Titel trägt: Tuberkulose und Skrofulose, ist im Texte nur ein einziges Mal das Wort Skrofulose kurz erwähnt, während im übrigen die Identität beider Erkrankungen wohl für selbstverständlich gehalten wird. Auch Heubner³⁾ ist der Ansicht, daß

Skrofulose, deren Wesen besonders in langdauernden Schleimhautkatarrhen besteht, nichts weiter ist als Tuberkulose, und handelt in seinem Lehrbuche beide Affektionen unter der gemeinsamen Rubrik „Chronische Infektionskrankheiten“ ab, wobei er sich in erster Linie stützt auf die Bronchialdrüsentuberkulose, den positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion und den oft plötzlichen Ausbruch der Skrofulose bei Tuberkulose; mit anderen Worten, die Skrofulose ist eine Abart der bazillären Tuberkulose. Soltmann¹⁾ ist dagegen der Ansicht, daß die Tuberkelbazillen von dem Placentarfilter aufgehalten werden und nur Toxine in den Kreislauf des Kindes gelangen, wo sie über kurz oder lang die Skrofulose auslösen. Diese Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, daß die Identität beider Erkrankungen auch heute noch von Forschern von Ruf verteidigt oder als selbstverständlich angenommen wird.

Auf der anderen Seite haben sich in neuerer Zeit gewichtige Stimmen für die grundsätzliche Trennung beider Krankheiten erhoben. Am klarsten und eindringlichsten kommt dies in einer Arbeit von Ponfick²⁾ zum Ausdruck, der die Tuberkulose als eine häufige, aber nicht notwendige Begleiterscheinung der Skrofulose erklärt. Nach Ponfick ist die Skrofulose ihrem inneren Wesen nach als eine allgemeine Veränderung der Gewebe in dem Sinne zu betrachten, daß sie gegenüber Infektionen weniger widerstandsfähig sind, daß infolge von Lymphstauungen eine gesteigerte Vulnerabilität und gesteigerte Anlockbarkeit der Leukocyten besteht, daß aber vor allem auch erbliche, individuelle Eigentümlichkeiten eine Rolle spielen, die wir vielleicht als konstitutionelle Anlage, als Schwäche bestimmter Bildungszellenterritorien betrachten dürfen. Auch Baginsky³⁾ z. B. kann den Begriff der „lymphatischen Konstitution“ nicht entbehren und läßt sie als konstitutionelle Schwäche auf dem Boden der Tuberkulose, der Lues oder des Diabetes der Eltern entstehen; bei derartig veranlagten Individuen soll der Tuberkelbacillus leichter haften und sich leichter entwickeln. Es würde zu weit führen, noch mehr Material in dieser Hinsicht beizubringen; ich selbst stehe seit langen Jahren auf dem Standpunkt, daß an der Wesensverschiedenheit der beiden Prozesse nicht zu zweifeln ist. Die Gründe, welche dabei für mich ausschlaggebend waren, sind kurz folgende: Der Zusammenhang zwischen Ekzem und phlyktänulären Prozessen ist unleugbar. Ich habe aber niemals die Wahrnehmung machen können, daß eine manifeste Tuberkulose die Neigung zu Ekzemen unterhält oder gar verstärkt. Im Gegenteil, ich habe immer den Eindruck gewonnen, als ob Kinder mit manifester Tuberkulose, z. B. der Meningen, der Lungen oder des Darmes, weit weniger von

¹⁾ v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie Bd. 60.

²⁾ Deutsche Chirurgie, Lieferung 13 1902.

³⁾ Lehrbuch der Kinderkrankheiten I. Band 1903.

¹⁾ Deutsche med. Wochenschr. 1908 Nr. 33.

²⁾ Versammlung Deutscher Naturforscher u. Ärzte. Aachen 1909.

³⁾ Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 8. Auflage 1905.

Ekzemen heimgesucht werden, als andere. Wären die Tuberkelbazillen oder ihre Toxine die Ursache der Skrofulose, dann müßte man bei der enormen Häufigkeit der Tuberkulose öfters Gelegenheit haben, post mortem Augen mit frischen phlyktänulären Prozessen zur Untersuchung zu bekommen, was bekanntlich nicht der Fall ist. Bei Drüsen- oder Gelenktuberkulose scheint die Koinzidenz mit phlyktänulären Prozessen häufiger zu sein, vielleicht, weil diese Formen der Tuberkulose gutartiger zu sein pflegen; darin liegt wiederum ein Moment, welches zur Ablehnung der ursächlichen Bedeutung virulenter Tuberkelbazillen führen muß. Genauere Statistiken wären sehr erwünscht in der Hinsicht, daß man mehr als bisher Wert auf die Unterscheidung der einzelnen Tuberkuloseformen legte.

An sich ist die kindliche Tuberkulose so häufig, daß man darauf rechnen kann, öfters einer Koinzidenz mit der ebenfalls sehr häufigen Skrofulose zu begegnen, und wenn z. B. Heubner auf die Fälle von plötzlichem Ausbruch der Skrofulose bei Tuberkulösen besonderes Gewicht legt, so stehen dem doch die enorm zahlreichen Fälle gegenüber, wo die Skrofulose nach Masern und anderen Infektionskrankheiten des kindlichen Alters auftritt. Es wäre doch wohl um die Menschheit schlecht bestellt, wenn dahinter stets schon das Schreckgespenst der latenten Tuberkulose lauerte. Ich betrachte demnach die Tuberkulose wie Ponfick als eine häufige Koinzidenz oder als eine Folge, nicht aber als die Ursache der Skrofulose; und zwar kann sie der Skrofulose folgen, einmal, weil diese durch eine allgemeine Ernährungsstörung einen günstigen Nährboden für den Tuberkelbacillus liefert, und andererseits, weil nach den Erfahrungen von Demme u. a. die Ekzeme des Gesichtes die Eingangspforten für die Infektion der Halslymphdrüsen mit Tuberkelbazillen abgeben können.

An diesen Anschauungen kann auch die Tatsache nichts ändern, daß neuerdings nach dem Einträufeln von Tuberkulin in den Bindehautsack Eruptionen von Phlyktänen beobachtet wurden. Es handelt sich hier um einen der vielen ektogenen Reize, welche Phlyktänen hervorrufen können, und es ist eine durch nichts begründete Konzession an die ursächliche Bedeutung der Tuberkulose, wenn neuerdings Schütz und Videcky¹⁾ eine tuberkulöse und eine exsudative Form der Phlyktänen auf Grund der Konjunktivalreaktion unterscheiden wollen. Daß man auch vergeblich versucht hat, bei Tieren durch subkonjunktive und intravenöse Injektion abgetöteter Tuberkelbazillen Phlyktänen zu erzeugen, sei hier noch beiläufig erwähnt.

Ein zwingender Beweis für die ursächliche Bedeutung der Tuberkulose für die Entstehung der Skrofulose ist meines Erachtens bisher nicht geliefert; alles, was darüber gesagt ist, basiert auf durchaus unsicherer Grundlage. Wenn somit

viele Autoren der Skrofulose eine selbständige, von der Tuberkulose fast gänzlich unabhängige Stellung einzuräumen geneigt sind, so verfallen andere wieder in das entgegengesetzte Extrem und sehen in der Skrofulose nur ein Lokalsymptom, nicht aber eine Konstitutionsanomalie. Derartige Stimmen erhoben sich aus dem Lager der Rhinologen. So schreibt z. B. Zarnicko¹⁾ in seinem Lehrbuche: „Eine Reihe von Symptomen von Nasenaffektionen liefern das typische Bild der Skrofulose. Es sind: fortwährender Schnupfen mit Nasenverstopfung, Ekzeme am Naseneingang und an der Oberlippe, Gehörfehler und Mittelohrentzündungen, Bindehaut-, Lidrand- und skrofulöse Hornhauterkrankungen, schlecht entwickelter Thorax, Neigung zu Katarrhen, geringe Widerstandsfähigkeit gegen Infektionskrankheiten. Es ist ferner klar, daß Ekzeme des Gesichtes, häufige Mandelentzündungen, Entzündungen der Nasenschleimhaut eine Schwellung der regionalen Lymphdrüsen zur Folge haben müssen und daß endlich Schädigungen des Verdauungstractus und der Atmung und des Gaswechsels Störungen der Ernährung verursachen werden, die sich in einer blassen, welken, für Erkrankungen empfänglichen Haut, in einer schlaffen und schwach entwickelten Muskulatur dokumentieren. Man sieht, es fehlt kaum eins der mannigfaltigen Symptome der Skrofulose und es kann deshalb nicht zweifelhaft sein, daß viele Fälle von sog. Skrofulose lediglich Nasenaffektionen, in specie den adenoiden Vegetationen der Kinder, ihre Entstehung verdanken.“

Also auf der einen Seite eine vortreffliche Beschreibung der Symptomatologie der eigentlichen Skrofulose und auf der anderen eine Abtrennung vieler Fälle, welche Folgen der adenoiden Wucherungen und nicht einer Konstitutionsanomalie sein sollen.

Noch deutlicher tritt dieser Standpunkt bei Ziem²⁾ zutage. Er schreibt: Was ist Skrofulose? Langwierige, in der üblichen Weise auch vermittels des famosen Lebertrans nicht zu heilende Augentzündungen hat man für skrofulöse erklärt zu einer Zeit, wo es eine Rhinologie noch nicht gegeben hat. Die Skrofulose geht in der Naseneiterung auf. Alle Symptome der Skrofulose sind nur Wirkungen eines der Nase entstammenden Eiters. Die skrofulöse Augentzündung ist überall heilbar, wo etwas Verständnis für Rhinologie vorhanden ist.

Andere Rhinologen operieren nach wie vor mit dem Begriffe der Skrofulose. Chiari³⁾ sieht z. B. in ihr die entferntere Ursache chronischer Entzündungen des Nasenrachenraumes und spricht dabei von der geringeren Widerstandskraft der Schleimhaut bei skrofulösen oder lymphatischen Individuen. Nach Gottstein

¹⁾ Wien. klin. Wochenschr. 1908 Nr. 37.

¹⁾ II. Aufl. 1905 S. 138.

²⁾ Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1893 S. 236.

³⁾ Handb. d. Laryngol. u. Rhinol. 1899 Bd. II S. 259.

und Kayser¹⁾ sah Trautmann wenigstens die weicheren Formen der Rachenmandelhyperplasien als skrofulös an, während nach M. Schmidt die Vegetationen ein der Skrofulose ähnliches Bild, das der „falschen Skrofulose“ liefern sollen. Sokolowsky²⁾, der die Beziehungen der Rachenkrankungen bei Allgemeinleiden bearbeitete, betrachtet die Skrofulose zwar als eine Abart der Tuberkulose, will aber in klinischer Beziehung die Sonderstellung aufrecht erhalten. Der bekannte Allgemeinzustand sei zu berücksichtigen. Bei seinem Fehlen könnten die chronischen Katarre und ihre Rezidive nicht als für eine Konstitutionsanomalie beweisend angesehen werden.

So viel Köpfe, so viel Sinne! Eine Uneinigkeit in den Grundanschauungen bei einer der häufigsten Erkrankungen, wie man sie nicht erwarten sollte. Und welche verschiedene Arten der Behandlung müssen daraus resultieren!

In der Augenheilkunde hat man sich mit diesen Fragen ebenfalls sehr eingehend beschäftigt. Gerade in letzter Zeit ist man zu einheitlicheren Anschauungen gelangt, nachdem, wie wir sehen werden, dieselben Schwierigkeiten überwunden werden mußten, wie in der Dermatologie. Zunächst muß für unsere weiteren Erörterungen der Krankheitsbegriff der sog. skrofulösen Augenentzündungen schärfer abgegrenzt werden, als dies früher möglich war. Wir haben auszuschalten die verschiedenen Formen der parenchymatösen Keratitis, die Variationen des Herpes corneae, die gummösen Hornhauterkrankungen, ferner die seborrhoischen Lidrandkrankungen und die Manifestationen der Syosis im Bereiche des Lidrandes — Affektionen, die in früheren Zeiten oft dazu herhalten mußten, das Bild der Skrofulose zu konstruieren — und beschränken uns auf die phlyktänuläre Konjunktivitis und die wesensgleichen Hornhauterkrankungen, sowie auf die ekzematösen Erkrankungen der Lidhaut oder des Lidrandes.

Was hat nun die neuere Forschung über die Zugehörigkeit des sog. phlyktänulären Symptomenkomplexes zur Skrofulose ermittelt? Alle Autoren sind darüber einig, daß hier ein Zusammenhang besteht, aber über das „wie“ und das „wie oft“ gehen die Meinungen noch auseinander.

Zunächst muß hervorgehoben werden, daß alle Versuche, die Phlyktänen auf eine Infektion, besonders mit Staphylokokken, zurückzuführen, als gescheitert angesehen werden müssen. Es ist deshalb nicht richtig, wenn Morax³⁾ neuerdings die phlyktänuläre Konjunktivitis schlechthin „conjunctivite impétigineuse“ nennt. Die Forschungen von Axenfeld u. a. haben übereinstimmend ergeben, daß die frische Phlyktäne nicht einer bakteriellen Invasion ihren Ursprung verdankt. Die neueren Arbeiten von

Saemisch¹⁾, Axenfeld²⁾ u. a. betonen vielmehr nachdrücklich, daß die Phlyktäne der Ausdruck einer ektogenen und endogenen Reizung ist. Die ektogenen Reize sind verschiedenartiger Natur, die endogenen sind eben das, was mit dem Namen der skrofulösen Diathese bezeichnet wird. Inwieweit nun die inneren und inwieweit die äußeren Schädlichkeiten bei der Entwicklung der Phlyktänen in Frage kommen, ist nach Saemisch noch eine offene Frage, und Axenfeld betont, daß äußere Reize zweifellos Phlyktänen schaffen können; ob sie aber eine *conditio sine qua non* seien, sei noch zweifelhaft.

Hieraus, sowie aus einer früheren Statistik von Axenfeld³⁾, der bei 90 Proz. der an Phlyktänen Erkrankten Merkmale der Skrofulose fand, geht hervor, daß man mehr und mehr dazu gelangt, der endogenen Ursache der Phlyktänen eine erhebliche Bedeutung beizulegen. Wenn andere Statistiken den Axenfeld'schen Prozentsatz nicht erreichen, so liegt dies wohl daran, daß die Symptomatologie der Skrofulose bei den verschiedenen Autoren verschieden weit gefaßt wird.

Es käme deshalb weiterhin darauf an, die bei vielen Manifestationen des phlyktänulären Prozesses unzweifelhaft vorhandenen Staphylokokkeninfektionen richtig zu würdigen. Will man in dieser schwierigen Frage Klarheit gewinnen, so tut man gut, die neueren Erfahrungen der Dermatologie zu Rate zu ziehen. Dabei stellt sich nun die überraschende Tatsache heraus, daß hier dieselben Meinungsverschiedenheiten herrschen, wie in der Augenheilkunde. Prüft man z. B. die eingehende kritische Zusammenstellung der neueren Ekzemliteratur von Pinkus⁴⁾, so sehen wir, daß den Dermatologen zunächst die Abgrenzung des Ekzems Schwierigkeiten bereitet, daß der Streit über die parasitäre Natur ein sehr langdauernder war und daß heute die Meinungsverschiedenheiten sich vor allem darauf erstrecken, wie weit den unleugbar vorhandenen endogenen Einflüssen eine ursächliche Rolle bei der Entstehung des Ekzems zugeschrieben werden muß. Diese jetzt höhere Bewertung des endogenen Einflusses schafft eine vollständige Analogie mit den Anschauungen der Ophthalmologen über die Entstehung der Phlyktänen.

Unterscheiden wir nun mit den Dermatologen die *Impetigo contagiosa* als den örtlichen Ausdruck einer Staphylokokkeninfektion von den sog. impetiginösen Ekzemen, so wird man für die letzteren annehmen müssen, daß hier die Staphylokokken auf einem Boden besonders gut gedeihen, der durch endogene Einflüsse dazu vorbereitet ist. Angewandt auf die Manifestationen im Bereiche des Auges wird man für die Mehrzahl der

¹⁾ eod. I. S. 506.

²⁾ eod. I. S. 685.

³⁾ Encyclopédie française d'Ophthalmologie Tome VI.

¹⁾ Handb. d. ges. Augenheilk. Bd. V I. Abt.

²⁾ Lehrb. d. Augenheilk. Fischer, Jena 1909.

³⁾ Sitzungsber. d. ophth. Gesellsch. in Heidelberg 1897.

⁴⁾ Ergebnisse d. allgem. Pathol. und path. Anatomie von Lubarsch und Ostertag. Sinnesorgane. 1906.

Lidrand- und Lidhautrekrankungen diese sekundäre Infektion ebenso annehmen dürfen, wie für einige Hornhautrekrankungen, z. B. das pustuläre Randgeschwür, für einige tiefe Infiltrate und vielleicht auch für das sog. Gefäßbändchen, während die unkomplizierte phlyktänuläre Konjunktivitis anzusehen ist als eine meistens durch ektogene Reize ausgelöste Manifestation einer Diathese. Hierbei kommen aber als Reize keineswegs die Staphylokokken allein in Frage; sehen wir doch Pneumokokken und Diplobazillen ebenfalls Phlyktänen auslösen, und das Vorkommen phlyktänulärer Prozesse bei Kindern, die mit Kopfläusen behaftet sind, erklärt sich oft aus den sekundären Ekzemen. Dabei muß aber betont werden, daß diese Art des ektogenen Reizes ebenso wie eine pervers stehende Cilie nicht notwendigerweise eine phlyktänuläre Konjunktivitis auslösen muß, sondern daß die Reizung auch eine einfache sezernierende Konjunktivitis hervorrufen kann.

In praktischer Beziehung spitzt sich das Problem dahin zu, daß, wenn die Phlyktänen und ihre Komplikationen rezidivierend auftreten, die endogene Ursache mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist.

Wie steht es aber mit den Fällen, in denen eine einmalige Erkrankung an Phlyktänen vorgelegen hat und anderweitige Symptome der Skrofulose fehlen? Sollen wir hier gleich den besorgten Eltern gegenüber von einer Allgemeinerkrankung reden? Sehr bezeichnend ist es, daß sowohl Axenfeld wie Saemisch zur Vorsicht mahnen, in derartigen Fällen die Diathese auszuschließen, und es ist nur ein Notbehelf, wenn Axenfeld vorschlägt, in solchen Fällen zunächst von „schwächlichen Kindern“ zu reden.

Immerhin bleibt die Möglichkeit bestehen, daß auch lediglich äußere Reizungen gelegentlich phlyktänuläre Prozesse hervorrufen, vielleicht in dem Sinne von Besnier, der die Ekzemisation als gelegentliche äußere Erkrankung von dem auf konstitutioneller Basis stehenden Ekzeme unterscheidet.

Es liegt nahe, die Phlyktänen und das Ekzem als durchaus gleichwertig zu betrachten, wenn auch ein sicherer Beweis bisher noch nicht zu liefern war. Das gemeinsame Moment muß in einer Exsudation unter das Epithel gesucht werden, welcher sehr rasch sekundäre Veränderungen aller Art folgen.

Diese Anschauung, welche den endogenen Ursachen weitgehenden Einfluß einräumt, findet eine feste Stütze in einigen Arbeiten, welche in neuerer Zeit von pädiatrischer Seite über das Wesen der Skrofulose veröffentlicht worden sind. Besonders ist es Czerny¹⁾ gewesen, der uns neue Ausblicke in das Wesen und die Behandlung der Skrofulose geschaffen hat. Czerny vermeidet zunächst absichtlich das Wort Skrofulose, weil es sofort die Frage nach der Identität

mit Tuberkulose provoziert, und führt den Begriff der exsudativen Diathese ein. Es handelt sich meistens um eine erbliche Anomalie des Organismus, meistens von der Mutter her, deren erste Symptome vielfach schon im ersten Lebensjahre hervortreten und sich in einem Mißverhältnis zwischen Fett und Muskulatur zu erkennen gibt. Es besteht oft Magerkeit, und dann handelt es sich um eine Störung der Fettausnutzung der Nahrung, wobei zu bemerken ist, daß solche Kinder das Fett der Tiermilch schlecht zu vertragen pflegen. Im ganzen sind fette Kinder mehr gefährdet.

Das erste Symptom kann die sog. Landkartenzunge sein, die als isolierte Erscheinung auftritt und ohne Folgen abheilt und deshalb ein gutes Studienobjekt für die Rezidive der exsudativen Diathese darstellt. Diese lokale Disposition der Gewebe tritt auch beim sog. Gneis (Kopfschorf) und Milchschorf der Säuglinge zutage. Beide können Ekzem im Gefolge haben und heilen ohne Folgen aus. Am stärksten werden fette Kinder betroffen. Vor allem leidet die Schleimhaut des Respirationstraktes. Das hierbei beobachtete Asthma ist nichts Selbständiges, sondern die gelegentliche Folge einer diffusen exsudativen Bronchitis. Auffallend ist die Ähnlichkeit mit Hautaffektionen, indem engbegrenzte Schleimhautpartien wiederholt in gleichartiger Weise erkranken. So kann dasselbe Kind in ein und demselben Jahre an folliculärer Angina, an Pseudocroup oder an Infektionen der Rachenmandel oder an diffuser Bronchitis mehrmals erkranken. Eine lokale Disposition ist also unverkennbar und wegen der Gefahr sekundärer Infektionen zu fürchten. Reizzustände in den oberen Luftwegen bedingen eine Zunahme des adenoiden Gewebes in den Tonsillen, deren Entfernung nicht heilend wirkt, weil die sekundären Infektionen von der die Tonsillen umgebenden Schleimhaut ausgehen und diese ihre Reizbarkeit behält. Das Verschlucken des zersetzten, von der Oberfläche der Rachenmandel stammenden Sekretes ist oft die Ursache von Appetitlosigkeit. Nach Infektionskrankheiten (Masern, Scharlach) tritt die latente Diathese oft deutlicher hervor. Follikuläre Anginen sind häufig, häufiger aber ist Pharyngitis mit und ohne Husten. Der Respirationstraktus ist stets befallen, die Haut nur in schweren Fällen. Die Phlyktänen sind ebenso der Ausdruck einer Exsudation wie die Vulvitis. Dagegen kannte Czerny damals keinen pathologischen Zustand des Darmes dieser Art. Die Häufigkeit der exsudativen Diathese, besonders in ihren letzten Formen, ist eine außerordentliche. Zu der ererbten Disposition treten Ernährungsstörungen hinzu, zu deren Beseitigung vor allem die Mästung zu vermeiden ist. Nach dem zweiten Jahre soll die Diät vorwiegend vegetabilisch sein, mit etwas Milch und Fleisch, aber ohne Eier und ohne Zucker. Vor dem zweiten Jahre ist der Milchkonsum einzuschränken. Auch das Nervensystem spielt eine große Rolle, und man soll es

¹⁾ Jahrb. f. Kinderheilk. 1905 Bd. 61 S. 199.

vermeiden, solche Kinder immer als krank zu behandeln und von anderen fernzuhalten. Das soll nur dann geschehen, wenn Ansteckungen durch Angina usw. zu befürchten sind. Zur Vermeidung sekundärer Infektionen spielt der Aufenthalt in staubfreier Luft eine große Rolle. Von der Abhärtung hält Czerny bei diesen Fällen nichts.

In einer neuen Arbeit kommt Czerny¹⁾ nochmals auf diese Dinge zurück. Die Störungen der Lymphe und der zugehörigen Drüsen sind nicht primär, wie man früher, auf dem pathologisch-anatomischen Studium der entwickelten Formen fußend, annahm, sondern sekundärer Natur! Sie erkranken aus dem Quellgebiet, und die Drüsen-schwellungen sind bei der exsudativen Diathese nur gering und rückbildungsfähig. Die Hyperplasie der Tonsillen kann die Folge von Infektionen aber auch die Folge der Mästung sein. Zu viel Tiermilch ist hier stets schädlich.

Die Überernährung kann nach Czerny in mehreren Formen auftreten. 1. Die Kinder sind geradezu mager, wenn keine familiäre Neigung zur Adipositas besteht. 2. Die Kinder sind fett, bei gesunder Farbe, wenn die familiäre Neigung hierzu vorliegt. 3. Es besteht Turgor des Fettgewebes; die Kinder sind blaß und pastös. Diese Kinder neigen zur rückbildungsfähigen Hyperplasie der Tonsillen. Beim Myxödem handelt es sich um pathologische Fettbildung plus Hyperplasie der lymphoiden Organe. Die pastöse Form entsteht durch Mästung mit Fetten und mit Kohlehydraten. Sie kommt auch ohne exsudative Diathese vor. Solche Kinder reagieren viel stärker auf Infektionen.

Der Schwerpunkt dieser Ausführungen, auf die ich etwas ausführlicher eingehen mußte, liegt in erster Linie in der Betonung der fehlerhaften Ernährung. Diese Grundlage der Czerny'schen Anschauungen scheint mehr und mehr Anerkennung zu finden. Nach Preisich²⁾ spielt zwar auch die ererbte Disposition, wie Czerny annimmt, eine gewisse Rolle, die Hauptsache sei aber die Ernährungsstörung im Sinne von Czerny. Die Neigung, auf Infektionen aller Art nachhaltiger zu reagieren, werde verstärkt durch die Erweiterung der Lymphspalten und -räume, wie sie aus der exsudativen Diathese und ihren Rezidiven resultiere. Auch Kinder von gesunden Eltern können auf Grund fehlerhafter Ernährung in dieser Weise erkranken. Im Gegensatz zu Czerny nimmt Preisich an, daß auch im Bereiche des Intestinaltraktes Katarrhe als Ausdruck der exsudativen Diathese vorkommen und mesenteriale Lymphdrüsen-schwankungen hervorrufen, die zur Induration neigen, eine Anschauung, die durch neuere Arbeiten, z. B. von Langstein³⁾ gestützt wird.

Wenn auch anzunehmen ist, daß von dieser

Czerny'schen Lehre manches abbröckeln und manches modifiziert werden wird, so dürfte es sich doch heute schon lohnen, einmal die Frage zu prüfen, ob der phlyktänuläre Symptomenkomplex sich mit der neuen Lehre in Einklang bringen läßt und zwar zunächst in klinischer Beziehung. Daß Ekzem und Phlyktänen als Ausdruck einer auf gemeinsamer Grundlage beruhenden Exsudation angesehen werden können, wurde bereits oben erwähnt. Das ist aber nicht die alleinige Erscheinungsform, unter der sich die Exsudation im Bereiche des Auges vollziehen kann, denn wir sehen oft genug exsudative meist doppelseitige Katarrhe mit gerinnender oder schleimig-eitriger Sekretion bei Kindern auftreten, die schon an Gesichtsekzemen leiden oder auch frei davon sind. Abgesehen von der Sterilität des Sekretes wird die Zugehörigkeit dieser Katarrhe zu dem phlyktänulären Symptomenkomplex dadurch bewiesen, daß nach einigen Tagen, wenn die Sekretion abklingt, miliare Phlyktänen oder Hornhautinfiltrate auftreten. Es ist daher falsch, in solchen Fällen von einer der Phlyktänen komplizierenden Conjunctivitis catarrhalis zu reden, wie es z. B. Saemisch¹⁾ tut. Es steht der Annahme nichts im Wege, daß hier die plötzliche Exsudation aus der ganzen Schleimhautoberfläche ganz anders verläuft, als die nicht so stürmisch und unter einer anderen Epithelart sich ausbreitende phlyktänuläre Exsudation am Hornhautrande oder auf der Hornhautoberfläche.

Daß Ernährungsstörungen bei Erwachsenen ähnliche Exsudationen hervorrufen können, lehrt die Gicht, bei welcher außer Katarrhen Hornhautinfiltrate vorkommen. Es ist nicht uninteressant, daß schon vor mehr als 50 Jahren Ruete darauf hingewiesen hat, daß ein beträchtlicher Prozentsatz der Gichtiker in der Jugend an skrofulöser Diathese gelitten hat. Meines Erachtens läßt sich der phlyktänuläre Prozeß durchaus ungezwungen in das von Czerny geschaffene Krankheitsbild der exsudativen Diathese einreihen, nachdem der endogene Faktor in neuerer Zeit immer höher bewertet worden ist. Daraus resultieren weitere Forderungen für die Umgestaltung unserer augenärztlichen Therapie. Auch dort, wo einmal isolierte Phlyktänen auftreten, wird man an eine Manifestation der exsudativen Diathese denken müssen, wenn auch nicht im Sinne einer schon entwickelten Konstitutionsanomalie, sondern einer vorübergehend fehlerhaften Ernährung, und es bedarf in Zukunft nicht mehr der Feststellung, wie hoch der Prozentsatz der Skrofulösen bei Phlyktänenbildung ist. Letztere kann vielleicht der einzige Ausdruck des Leidens sein; prüft man aber anamnestisch in der von Czerny gezeigten Weise, dann wird man öfters Spuren der exsudativen Diathese finden, als man bisher vermutete und dann legen uns auch diese Fälle in therapeutischer Beziehung

¹⁾ Monatsschr. f. Kinderheilk. 1908 Bd. VI S. 1.

²⁾ Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 62.

³⁾ Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 63 S. 613.

¹⁾ Handb. d. ges. Augenheilk. II. Aufl. Bd. V, 1 S. 375.

ebenso wie die rezidierenden die Verpflichtung auf, die Ernährung zu regulieren.

Es läßt sich nicht leugnen, daß nach dieser Richtung bisher etwas summarisch und schematisch verfahren wurde. Um das gleichzeitig auftauchende Schreckgespenst der Tuberkulose zu verscheuchen verordnete man neben guter Luft und guter Hautpflege gute und reichliche Ernährung und gab oft noch nebenher Lebertran. Ich muß gestehen, daß es mir oft lächerlich vorgekommen ist, dieses Sprüchlein herzusagen, wenn es sich um Familien handelte, in denen auf gute Beköstigung ohnehin großer Wert gelegt wurde, und in der poliklinischen Praxis hat man längst verlernt, diese Verordnungen zu geben, weil ihre Erfüllung fast gleichbedeutend mit der Lösung der sozialen Frage wäre. Die Heilkraft des Lebertrans beruht doch wohl lediglich in der Ergänzung des Fettbedarfes. Wenn wir auch oft Gelegenheit haben, uns von der umstimmenden, günstigen Wirkung eines Krankenhausaufenthaltes, einer Solbadekur oder der Seeluft zu überzeugen, so ist doch in der Mehrzahl der Fälle zu beobachten, daß nach der Rückkehr in die alten Verhältnisse die Rezidive bald eintreten. Das Bewußtsein, im Kampfe gegen die Skrofulose bisher nicht genügende Mittel zu besitzen, muß uns allein schon dazu drängen, die Czerny'schen Lehren einer eingehenden Prüfung zu unterziehen; und wenn sich die Grundgedanken als richtig erweisen, dann erwächst dem praktischen Arzte eine dankbare Aufgabe, weil er allein dazu berufen ist, über solchen Kindern dauernd zu wachen. Man wird sich erst an den Gedanken gewöhnen müssen, daß nicht nur eine zu reichliche, sondern auch eine unzweckmäßige Ernährung, vor allem der niederen Volksklassen in erster Linie die Schuld an der Hartnäckigkeit der skrofulösen Symptome trägt. Damit sind uns neue Wege gewiesen, nachdem die bisherigen Behandlungsmethoden nur selten Dauererfolge aufzuweisen hatten. Es liegt in der Czerny'schen Lehre eine Art Rückkehr zu humoralpathologischen Anschauungen, wenn auch nicht ganz im früheren Sinne. Es tritt darin besonders deutlich zutage die Abkehr von den Bakterien und ihren Toxinen und die Erkenntnis, daß vor allem Schleimhautaffektionen sehr oft endogenen Ursprungs sein müssen. Hierbei ist als wichtiger Punkt besonders die Tatsache hervorzuheben, daß die Exsudation aus engbegrenzten Schleimhaut- oder Hautbezirken auf der Grundlage einer fehlerhaften Ernährung erfolgen kann, eine Tatsache, aus der nicht nur die Augenheilkunde, sondern auch andere medizinische Disziplinen Nutzen ziehen können.

2. Tuberkulose als Unfallfolge.¹⁾

Von

Dr. Brodnitz in Frankfurt a. M.

Die staatliche Unfallversicherung nahm, wie bekannt, ihren Ausgang vom Erlaß des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 und erfuhr mit dem Gewerbe-Unfallversicherungsgesetz von 30. Juni 1900 ihren vorläufigen Abschluß; sie bezweckt im allgemeinen, von der 14. Woche nach Beginn einer durch Unfall hervorgerufenen gesundheitlichen Schädigung dem Versicherten nach Maßgabe der durch den Unfall verminderten Erwerbsfähigkeit eine Entschädigung zu leisten. Hierdurch trat an die Ärztschaft die Aufgabe heran, sich intensiver als zuvor mit den Unfallfolgen sowohl im Interesse der Patienten wie der Berufsgenossenschaften zu beschäftigen. So ist auch die Frage, ob und inwieweit ein Trauma die Entstehung der Tuberkulose anregen könnte, von einer rein wissenschaftlichen zu einer praktisch bedeutsamen geworden; es ist dieses ein für die Entschädigungspflicht der Berufsgenossenschaften überaus wichtiges, leider nicht selten gemißbrauchtes Kapitel.

Schalten wir zunächst einmal den Begriff des Unfalls im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes völlig aus und betrachten allgemein die Beziehungen, die sich zwischen Trauma und Tuberkulose feststellen lassen.

Die im Anschluß an ein Trauma auftretenden tuberkulösen Entzündungen lassen sich in zwei große Gruppen scheiden, je nachdem es sich um eine offene Wunde und damit um die Möglichkeit einer lokalen tuberkulösen Infektion derselben oder um eine stumpfe Verletzung ohne Kontinuitätstrennung der Haut handelt. Im ersteren Falle handelt es sich um eine Impftuberkulose, im letzteren um Kontusionstuberkulosen. Bei der Impftuberkulose sind es in der Regel leichte unbedeutende Verletzungen, Risse, Schrunden, kleine Stiche, durch die die Infektion erfolgt, während die Fälle, in welchen ein schweres Trauma eine Impftuberkulose zur Folge hat, recht spärlich sind. Bei der Impftuberkulose spielen die verschiedenen Formen der Hauttuberkulose die Hauptrolle, der Leichentuberkel, die Tuberculosis verrucosa cutis, die ulceröse Form der Hauttuberkulose, der Inokulationslupus und das Skrophuloderma. Alle diese Formen der Tuberkulose haben einen mehr lokalen Charakter und gefährden den Gesamtorganismus für gewöhnlich nicht.

Wenn also nach einer noch so kleinen blutigen Verletzung sich in der Narbe eine Hauttuberkulose entwickelt, so wird ein Zusammenhang zwischen Trauma und Tuberkulose nicht bestritten werden können.

So einfach die Verhältnisse bei der Impftuber-

¹⁾ Nach einem im ärztlichen Fortbildungskurs zu Frankfurt a. M. gehaltenen Vortrag.

kulose liegen, so kompliziert gestalten sie sich bei der Kontusionstuberkulose. Das Auftreten tuberkulöser Entzündungen nach einfachen Kontusionen ohne äußere Verletzung ist an den verschiedensten Organen beobachtet worden. In pathogenetischer Beziehung bestehen keine grundsätzliche Verschiedenheiten zwischen den Kontusionstuberkulosen der einzelnen Organe; in praktischer Beziehung kommen im wesentlichen die Lungentuberkulose und die Kontusionstuberkulose der Knochen und Gelenke in Betracht.

Um die ätiologische Bedeutung des Traumas für die Entwicklung der Lungentuberkulose zu würdigen, muß man sich zunächst die Veränderungen vergegenwärtigen, die im Anschluß an Kontusionen der Lunge auftreten können. Man hat zu unterscheiden zwischen Kontusionen der Lunge und der Pleura, die teils als oberflächliche subpleurale Ecchymosen, teils als hämorrhagische Infiltrationen der Lunge und teils als direkte Apoplexia sanguinea pulmonum in Erscheinung treten können. Eine zweite Gruppe von Veränderungen bedingen die durch die Kontusionen hervorgerufenen Kontinuitätstrennungen von Lunge und Pleura, die sich als Zerreißen und Zermalmungen von Lungengewebe, verbunden mit interlobulärem Emphysem und als Zerreißen der Pleura, verbunden mit Pneumo- bzw. Hämothorax und subkutanem Emphysem manifestieren können. Durch all diese Veränderungen wird ein Locus minoris resistentiae geschaffen, an dem sich leicht Tuberkelbazillen ansiedeln können, wobei die Ansiedelung sowohl durch den günstigen Nährboden als auch besonders dadurch noch begünstigt wird, daß nach derartigen Verletzungen die Lunge spontan geschoht und so ungenügend ventiliert wird.

Trifft die Kontusion einen bis dahin vollständig gesunden Organismus, so handelt es sich, sobald sekundär eine Infektion hinzutritt, um eine richtige posttraumatische Lungentuberkulose, wobei es vollständig dahingestellt bleibt, ob die Tuberkelbazillen von einem anderen erkrankten Teile des Organismus oder direkt von außen den Kontusionsherd infizieren. Daß eine Infektion von außen, ohne sonstige Herderkrankung, überhaupt vorkommt, wird von vielen bestritten; die Möglichkeit ist jedoch nicht von der Hand zu weisen, da sich häufig genug, auch im gesunden Organismus ohne jede Herderkrankungen Tuberkelbazillen finden, so besonders in den Höhlen des Gesichts. Strauß hat bei 29 Studenten die Sekrete der Nasenhöhle untersucht und in 9 Fällen vollvirulente Tuberkelbazillen vorgefunden, deren Virulenz durch Meerschweinchenversuche sichergestellt wurde; gleichwohl ließ sich nicht die geringste reaktive Gewebsveränderung bei den sonst ganz gesunden Individuen nachweisen. Jedenfalls wird die direkte Infektion von außen äußerst selten sein; das gewöhnliche dürfte wohl sein, daß der vollkommene Gesundheitszustand des Verletzten trotz der Arbeitsfähigkeit nicht erwiesen ist, und daß die betreffenden Personen bereits zur

Zeit des Traumas Tuberkelbazillen in ihrer Lunge beherbergten. Hierfür sprechen die Befunde der pathologischen Anatomen. Birch-Hirschfeld fand unter 826 Sektionen Verunglückter oder an akuten Krankheiten Verstorbener in 20,7 Proz. teils frische, teils ausgeheilte tuberkulöse Lungenherde und zwar bei Personen, die im Leben nicht die geringsten Erscheinungen einer Lungenerkrankung zeigten; es geht daraus hervor, wie häufig die Tuberkulose bei anscheinend Gesunden oder wenigstens Arbeitsfähigen vorhanden sein kann. In manchen Fällen kann sich nach Kontusionen einer Thoraxhälfte eine Tuberkulose in der von dem Trauma nicht betroffenen Lungenhälfte entwickeln. Auch in diesen Fällen darf man einen Zusammenhang nicht a limine von der Hand weisen. Wir müssen hierbei berücksichtigen, daß bei Gewalteinwirkungen, ja schon schon bei erheblichen Anstrengungen in der Regel ein Verschuß der Stimmritze eintritt; die im Bronchialbaume und den Alveolen eingeschlossene Luft wird hierbei komprimiert und dehnt das Lungengewebe wie einen mit Luft gefüllten Ballon aus; es reißt eventuell an der schwächsten Stelle ein, gegebenenfalls dort, wo ein tuberkulöser Herd vorhanden ist.

Was das zeitliche Verhältnis der Kontusion zur Lungentuberkulose anbetrifft, so macht sich dieselbe entweder bald nach dem Trauma bemerkbar, und dann kann wohl kein Zweifel darüber bestehen, daß ein tuberkulöser Herd bereits bestanden hat; oder es vergeht erst ein mehr oder weniger langer Zwischenraum, in dem zunächst nicht-tuberkulöse Affektionen, Pneumonie, Pleuritiden auftreten, bevor es zur Manifestation der Tuberkulose kommt.

In anderen Fällen hat der Unfall einen peripheren Körperteil getroffen; die lokale Verletzung heilt, aber während des Heilungsprozesses oder kürzere oder längere Zeit nach derselben wird eine Lungentuberkulose manifest. Steht diese Lungentuberkulose auch in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem peripheren Unfall?

Wenn die Verletzung mit einem großen Blutverluste verbunden war, wenn durch dieselbe ein langes Krankenlager unter primitiven Verhältnissen bedingt war, wenn die Heilung von schwächenden Eiterungen begleitet war, dann wird die Möglichkeit eines Zusammenhanges nicht bestritten werden können, jedoch stets nur in dem Sinne, daß eine bestehende Lungentuberkulose durch die allgemeine Schwächung des Organismus manifest geworden ist.

Während in ätiologischer Beziehung die rein traumatische Lungentuberkulose eine starke Einschränkung erfahren hat, besitzt sie in praktischer Beziehung bei der Begutachtung von Unfällen einen recht weiten Spielraum, da hierbei, wie später noch zu erörtern ist, nach dem Gesetz das Trauma nicht bloß als ätiologischer, sondern auch als begünstigender und verschlimmernder Faktor zu bewerten ist. Und darüber kann kein Zweifel

bestehen, daß durch eine Kontusionsverletzung eine latente Tuberkulose zu einer manifesten umgewandelt bzw. eine bestehende Tuberkulose recht erheblich verschlimmert werden kann.

Die eingehendste Erörterung von allen Kontusionstuberkulosen hat gemäß ihrer Häufigkeit und praktischen Bedeutung die traumatische Tuberkulose der Knochen und Gelenke erfahren. Während noch vor nicht zu langer Zeit von den angesehensten Autoren die große Mehrzahl der sog. chirurgischen Tuberkulosen für primär traumatisch gehalten wurde, hat sich in dieser Auffassung allmählich ein Wandel vollzogen; namentlich war es König, der das Trauma als primäre Ursache der Knochen- und Gelenktuberkulose wesentlich einschränkte und dem Trauma nur die Rolle einer unterstützenden Ursache zuwies. Nach König's Statistik zeigte nämlich der größte Teil der an Knochen- und Gelenktuberkulose Leidenden noch anderweitige ältere, tuberkulöse Ansiedelungen, nämlich unter 67 Fällen 53 mal.

Daß nach Kontusionstraumen nicht selten lokale Knochen- und Gelenktuberkulose auftritt, wird allgemein anerkannt. Ob indessen der zeitlichen Aufeinanderfolge ein ursächliches Verhältnis entspricht und welcher Art dieses ursächliche Verhältnis ist, darüber gehen die Ansichten noch vielfach auseinander. Eine Reihe von Autoren stellt ebenso wie König die rein posttraumatische Knochen- und Gelenktuberkulose, worunter also eine Neuinfektion eines verletzten Knochens oder Gelenks bei sonst gesundem Organismus zu verstehen ist, überhaupt in Abrede und ist der Ansicht, daß in dem kontundierten Knochen, in dem sich später eine manifeste Tuberkulose entwickelt, stets schon Herde vorhanden gewesen sind, daß es sich also stets um eine latente Tuberkulose handelt, die nur durch das Trauma manifest geworden ist. Eine Stütze findet diese Ansicht darin, daß man gar nicht selten tuberkulöse Knochenherde bei Sektionen findet, die klinisch nicht die geringsten Erscheinungen gemacht haben. Andere Autoren sehen in den Kontusionsverletzungen ein die Lokalisation begünstigendes Moment und erachten sie für die erste Ansiedelung von im Blute kreisenden Tuberkelbazillen nicht für unwesentlich; sie fassen die Infektion als das Sekundäre auf; als Eingangspforten für die Tuberkelbazillen dienen hierbei die Schleimhäute der Luftwege oder des Verdauungsschlauchs, die hierbei nur zur Passage, nicht zur Ansiedelung der Infektionserreger dienen.

Bei der günstigen Lage der Knochen und Gelenke lag es naturgemäß nahe, auf experimentellem Wege das Problem der Beziehung zwischen Trauma und Tuberkulose zu lösen. Eine große Reihe von Autoren hat sich nach dieser Richtung hin mit der Frage beschäftigt. Schüller spritzte tuberkulöse Sputa, zerkleinerte Partikelchen tuberkulöser Lungen, Tieren durch die Brustwand, darauf verursachte er subkutane Traumen am Kniegelenk,

und es entstanden mit wenigen Ausnahmen tuberkulöse Kniegelenkentzündungen. Die Tiere gingen in der Regel rasch zugrunde. Die Beweiskraft der Schüller'schen Experimente, die zum großen Teil noch vor Entdeckung des Tuberkelbazillus ausgeführt wurden, sind von vielen Seiten angezweifelt worden. Die Vermutung, daß es sich meist um pyämische Gelenkaffektionen handelte, wurde von verschiedenen Seiten ausgesprochen. Krause, dessen Versuche 1886 im Koch'schen Institut begonnen und dann in Halle fortgesetzt wurden, verwendete zu seinen Versuchen hochvirulente Reinkulturen, und zwar impfte er Meerschweinchen subkutan am Bauch und intravenös am Ohr; sobald eine Generalisation auftrat, brachte er den Tieren Gelenkdorsionen und Frakturen bei. Die Tiere gingen an miliärer Tuberkulose zugrunde, Kaninchen in 3—7 Wochen, Meerschweinchen in 30—40 Tagen. Bei den Meerschweinchen fanden sich in einem nicht gequetschten Gelenk niemals tuberkulöse Erkrankungen. In 50 Proz. der Fälle erkrankten die gequetschten Gelenke tuberkulös, während die Knochenbrüche keine Erkrankung zeigten. Den Umstand, daß meist nur leichtere Verletzungen zur Entstehung von Tuberkulose Anlaß gaben, führt Krause darauf zurück, daß die energische Gewebswucherung, die jedem Knochenbruch folgt, die Entwicklung der verhältnismäßig langsam wachsenden Tuberkelbazillen verhindert. In dieser Beziehung besteht ein Gegensatz zu den septischen Mikroorganismen, bei deren Anwesenheit ein Knochenbruch in der Regel vereitert, weil ihre Vermehrung außerordentlich rasch vor sich geht. Hingegen schaffen leichtere Verletzungen vielleicht dadurch, daß kleine Blutergüsse in das Markgewebe der Knochen oder Ausschwitzungen in die Gelenkkapsel erfolgen, einen geeigneten Boden für die Entwicklung von Tuberkelbazillen in einem durch das Trauma gleichzeitig geschwächtem Gewebe.

Gegen diese Versuche ist hervorgehoben worden, daß es sich hierbei stets um eine Miliartuberkulose gehandelt habe, und daß es nicht angeht, diese Erfahrungen auf eine Herdtuberkulose, als welche sich klinisch die Knochen- und Gelenktuberkulose präsentiert, zu übertragen. Dieser Einwand fand seine Bestätigung durch die Forschungsergebnisse von Lannelongue und Achard. Diese kamen zu entgegengesetzten Resultaten. Als Impfmateriale verwandten sie tuberkulöses Material aus kalten Abszessen, Gelenkfungus usw. und brachten es teils in die Bauchhöhle, teils in den Kreislauf der Versuchstiere; mit dem Beginne der Generalisation wurden Gelenkverletzungen gesetzt; alle Tiere starben an Tuberkulose im Zeitraum von 2—7 Monaten. Bei der Autopsie fanden sich zwar Spuren der Verletzung, jedoch keine tuberkulöse Gelenkerkrankung.

Zu gleicher Zeit wie Lannelongue und Achard veröffentlichten Friedrich und Noeske

eine Reihe von Untersuchungen mit ganz gleichen Resultaten. Friedrich legte seinen Versuchen folgende Fragestellung zugrunde: Gelingt es bei arterieller Infektion bei Tieren tuberkulöse Veränderungen zu schaffen, die sowohl in der Langsamkeit der Entstehung als auch in dem Vorherrschen der Lokalerkrankung der menschlichen Lokaltuberkulose ähnlich sind?, zeigt ferner das Trauma einen Einfluß, wenn nicht schon vorher am Ort des Traumas eine latente Tuberkulose bestanden hat? Die Impfungen wurden mit schwach virulentem Material teils direkt in die Carotis, teils durch die Vena jugularis, teils intraperitoneal und intrapleural ausgeführt; als Traumen wurden Läsionen mittlerer Stärke hervorgerufen. An keinem der traumatisch beeinflussten Gelenke konnte Friedrich eine Disposition für nachfolgende Ansiedlungen im Blute kreisender Keime beobachten, und an keinem dieser Gelenke kam eine Tuberkulose zum Ausbruch; sämtliche beobachtete Knochen- und Gelenktuberkulosen befanden sich an traumatisch nicht betroffenen Knochen und Gelenken.

Die Divergenz der experimentellen Resultate Schüller's und Krause's einerseits und Lannelongue's und Friedrich's andererseits veranlaßten Honsell zu einer Nachprüfung; auf Grund seiner Ergebnisse schließt er sich der Ansicht Friedrich's an: „Die Annahme eines inneren Zusammenhanges zwischen Trauma und Tuberkulose entbehrt bisher noch der experimentellen Grundlage, und die eigenen Versuche machen es unwahrscheinlich, daß sich die Tuberkulose durch ein Trauma lokalisieren läßt.“

In gleichem Sinne sind die statistischen Erfahrungen zu bewerten, die aus der Bruns'schen Klinik stammen: unter 1729 Knochen- und Gelenktuberkulosen, die auf die Möglichkeit einer traumatischen Entstehung geprüft worden sind, konnte nur bei 243 Fällen — in 14,8 Proz. — der traumatische Ursprung als möglich angenommen werden.

Was die Intensität des Trauma anbetrifft, so bestätigt die Kasuistik, was Krause schon bei seinen Tierversuchen konstatieren konnte, daß in der Regel nur leichte Verletzungen, wie Quetschungen, Zerrungen, Distorsionen als Gelegenheitsursachen in Betracht kommen, daß jedoch nach schweren Verletzungen, insbesondere nach Knochenbrüchen, die Entwicklung einer Tuberkulose in der Bruchstelle zu den größten Seltenheiten gehört.

Ein wichtiger Faktor in der Beurteilung der Beziehungen zwischen Trauma und Tuberkulose ist das zeitliche Verhältnis. Das zeitliche Verhältnis zwischen Verletzung und ersten klinischen Symptomen ist recht verschieden. Entweder heilt die Verstauchung ungestört ab, oder die Schwellung bleibt und nimmt trotz entsprechender Behandlung nach einiger Zeit sogar noch zu. Sehr bald wird die Muskelatrophie auffällig bei gleichzeitiger Auftreibung des Gelenkes,

und in 6—8 Wochen nach der Verletzung sind die Erscheinungen der Gelenktuberkulose schon unverkennbar vorhanden. Es besteht also im direkten Anschluß an eine Verletzung ein kontinuierlicher Zusammenhang zwischen der Verletzung und dem ausgeprägten Krankheitsbilde, nachweisbar durch das Ausbleiben der Heilung und der Funktionswiederherstellung und die langsame und stetige Entwicklung der Symptome einer lokalen Tuberkulose. Oder aber der Verlauf ist derart, daß ähnlich wie bei anderen Infektionskrankheiten, gleichsam eine Inkubationszeit vorhanden ist. Das Trauma heilt zunächst ungestört ab und zwischen Trauma und entzündlichen Erscheinungen liegt ein freies Intervall von 4 bis 6 Wochen, nach denen sich langsam die klinischen Erscheinungen der Tuberkulose entwickeln.

Wengleich über die Frage der Länge des Intervallstadiums die Meinungen geteilt sind, so wird im allgemeinen das Intervallstadium sowohl nach oben wie nach unten zeitlich als ziemlich begrenzt angenommen, es schwankt nach den einzelnen Autoren für gewöhnlich zwischen 4 Wochen bis zu einigen Monaten, in maximo bis zu 1 Jahre, bis zu dem noch die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges mit dem Unfall wahrscheinlich erscheint.

Ein erheblicher Unterschied besteht zwischen der primären traumatischen Tuberkulose im wissenschaftlichen Sinne und einer entschädigungspflichtigen Unfalltuberkulose. Bei der Beurteilung der Beziehungen zwischen Trauma und Tuberkulose in Unfallangelegenheiten ist zu berücksichtigen, daß nach dem Gesetz das Trauma nicht bloß in ätiologischer Beziehung, sondern auch daraufhin zu bewerten ist, ob es einen verschlimmernden Einfluß auf ein bereits vorhandenes Leiden auszuüben imstande war. Damit werden auch alle die Fälle mit in den Bereich der gesetzlich entschädigungspflichtigen Unfalltuberkulose gezogen, bei denen die Verletzung ein latentes Leiden in einen manifesten Zustand überführt bzw. eine bereits manifeste Tuberkulose verschlimmert. Bei den entschädigungspflichtigen Unfällen ist vor allem der Begriff des Unfalles im Sinne des Gesetzes zu beachten. Die Voraussetzung des entschädigungspflichtigen Betriebsunfalls ist bekanntlich einmal, daß die Schädigung auf ein plötzliches, zeitlich bestimmtes Ereignis im Betriebe zurückzuführen ist, und daß dieses in einem ursächlichen Zusammenhange mit demselben steht, ferner daß im allgemeinen nur dann ein Betriebsunfall angenommen wird, wenn das Maß der gewöhnlichen Leistung bei an sich geordnetem Betriebe überschritten werden mußte, oder wenn diese Leistung durch irgendwelche Betriebsstörungen zu einer außergewöhnlichen gestempelt wird. Mit diesen Beschränkungen der Betriebsunfälle auf plötzliche, mit dem Betriebe zeitlich, örtlich und ursächlich im Zusammenhang stehende Ereignisse hat der Gesetzgeber die allmählich bei und durch die Betriebsarbeit entstehenden Erkran-

kungen, die wir als Gewerbe- und Berufskrankheiten kennen, von der Entschädigung ausschließen wollen.

Bei der Beurteilung einer Unfalltuberkulose ist also zunächst festzustellen, ob überhaupt ein Unfall im Sinne des Gesetzes stattgefunden, -- dieses festzustellen ist nicht Sache des Arztes, sondern der Verwaltungsbehörden --, dann aber haben wir die Aufgabe, zu entscheiden, ob nach Art der Verletzung und Verlauf der Erkrankung ein Zusammenhang angenommen werden kann; und zwar genügt zur Anerkennung des Zusammenhangs nicht bloß die wissenschaftliche Möglichkeit, sondern das Reichsversicherungsamt verlangt für die Unfalltuberkulose die Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges. Hierzu muß sowohl in bezug auf die räumliche Kontinuität als auch auf die zeitliche Entwicklung der Erkrankung ein unzweifelhafter Zusammenhang mit dem einwandfrei nachgewiesenen Unfall gefordert werden. Die Reihe der an die primären Läsionen sich anschließenden krankhaften Erscheinungen muß bis zur vermuteten oder sicheren Diagnose des tuberkulösen Leidens ärztlicherseits sicher gestellt werden können. Der Zeitraum zwischen Unfall und ersten tuberkulösen Krankheitserscheinungen darf den darüber nach ärztlicher Erfahrung vorliegenden Kenntnissen nicht widersprechen und höchstens 1 Jahr betragen. Entwickelt sich bereits nach kurzer Zeit an der Verletzungsstelle ein tuberkulöses Leiden, so wird in der Regel der Schluß berechtigt sein, daß ein bereits vorhandener Herd durch das Trauma in seiner Entwicklung beschleunigt wurde. Liegt in solch einem Falle ein Betriebsunfall im Sinne des Gesetzes vor, so ist diese Verschlimmerung eines bestehenden Krankheitszustandes ebenso entschädigungspflichtig wie eine primäre Erkrankung.

Bei dieser jetzt allgemein anerkannten Formulierung der Bedingungen, unter denen eine Gelenktuberkulose als Unfallfolge anzuerkennen ist, scheidet der größte Teil der Fälle von Gelenktuberkulose als nicht entschädigungspflichtig aus; dieses entspricht den statistischen Erfahrungen, welche bei nicht entschädigungsberechtigten Patienten gesammelt wurden, wonach nur in etwa 14 bis 20 Proz. aller tuberkulösen Knochen und Gelenkerkrankungen überhaupt irgendein Trauma in ursächlichen Zusammenhang mit der Erkrankung gebracht werden kann.

Diese Tatsache gibt uns Gewähr, daß der jetzt eingenommene Standpunkt in der Beurteilung dieser Unfallfolgen, wenn er im einzelnen manchmal auch hart zu sein scheint, der richtige ist. Es gibt ja für den Arzt keine peinlichere Situation als einem Kranken und Erwerbsunfähigen die Hoffnung auf die ihm vermeintlich zustehende Rente zu nehmen; allein wir dürfen uns nicht aus Mitleid verleiten lassen, Wohltaten aus anderer Leute Taschen zu erweisen, wir haben nicht die Aufgabe den Kranken zu einer

Rente, sondern zu seinem Rechte zu verhelfen, und nur die wissenschaftlich anerkannten Tatsachen dürfen uns in unserem Urteil beeinflussen.

3. Die Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch von Seebade- und Seeluftkuren.

Aus dem Zyklus von Vorträgen über „Balneotherapie und Klimatotherapie“, veranstaltet vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen (Sommer 1909).

Von

Prof. Dr. Julius Glax in Abbazia.

M. H.! So leicht es verhältnismäßig ist, auf Grundlage der bisher gesammelten Erfahrungen zu bestimmen, welche Krankheitsformen für die Behandlung am Meeresufer geeignet sind, ebenso schwierig ist es, im Einzelfalle zu sagen, ob ein Kranker an die Nordsee, an die Ostsee, an die Küste des Atlantischen Ozeans oder an jene des Mittelmeeres gehen soll. Ja selbst die Wahl des Ortes an einer bestimmten Küste setzt eine genaue Kenntnis der lokalen Verhältnisse voraus. Erst kürzlich hat Margulies gelegentlich eines Vortrages auf dem IV. internationalen Kongreß für Thalassotheapie in Abbazia auf die große Differenz in der Stärke der Klimafaktoren der Ostsee hingewiesen. Während manche dieser Orte durch einen Waldgürtel vor Landwinden, durch vorgelagerte Dünen oder Halbinseln vor Seewinden geschützt sind und die Möglichkeit bieten, den Kranken nach Bedarf im Windschutze zu halten oder den Seewinden auszusetzen, zeigen andere Orte nahezu dieselben Verhältnisse wie wir sie an der Nordsee finden: Starke Luftbewegung und hohen Seegang. Doch auch an den Küsten der Nordsee und auf den deutschen Nordseeinseln bestehen große klimatische Verschiedenheiten. So ist Föhr im Wattenmeer besonders mild, weil es durch vorliegende Inseln geschützt ist, während die langgestreckten Küsten von Amrum und Sylt den Westwinden freien Zutritt gewähren.

Auch der Breitengrad, unter welchem sich die einzelnen Orte befinden, ist durchaus nicht immer maßgebend für die klimatischen Verhältnisse, so ist z. B. Arcachon vermöge seiner Lage in einer Bucht und infolge des Windschutzes, welchen ihm seine Wälder gewähren, viel milder und feuchter als das wesentlich südlicher gelegene, dem SO und O ausgesetzte Biarritz.

Die Riviera di Ponente hat namentlich von San Remo westwärts infolge des nahen Heranrückens der Seealpen an die Küste den Charakter eines trocken-warmen und keines maritimen Klimas, während die Riviera di Levante, namentlich aber Ajaccio auf Korsika alle Merkmale des Seeklimas haben. Noch überraschender sind die klimatischen Unterschiede in der Quarnerobucht des Adriatischen Meeres, wo

an der Ostseite Istriens Abbazia eingebettet in einem Lorbeerwalde und in Gärten subtropischer Vegetation, den Charakter eines mittelfeuchtwarmen Seeklimas hat, während gegenüber in einer Entfernung von wenigen Seemeilen an der vollkommen sterilen kroatischen Küste oft eisigkalte Landwinde wehen.

Ich habe oben erwähnt, daß besonders die Kurorte an der Ostsee die Möglichkeit bieten, Kranke nach Belieben im Windschutze des Waldes zu halten oder dieselben den Seewinden auszusetzen; aber auch an anderen Orten besteht ein Unterschied in dem Einflusse des Seeklimas, je nachdem man sich unmittelbar an der Küste oder weiter landeinwärts aufhält. Der erregende Einfluß des Meeres schwächt sich mit der Entfernung von der Küste ab, so daß es möglich wird, Patienten, welche an derselben Krankheit leiden, deren Konstitution aber verschieden ist, an ein und demselben Orte mit Erfolg zu behandeln unter der Voraussetzung, daß sie in ungleicher Entfernung vom Meere wohnen. Barbier unterscheidet deshalb zwischen einem „Climat marin“, dem eigentlichen Seeklima, und einem „Climat maritime“, welches weiter landeinwärts herrscht.

Unter diesen obwaltenden Umständen können hier die Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch einer Seebade- und Seeluftkur nur innerhalb weiter Grenzen festgesetzt werden. Erst die gründliche Erforschung der besonderen Bedingungen, welche die einzelnen am Meere gelegenen Orte darbieten, wird es in der Zukunft ermöglichen, die Thalassotherapie auf eine Stufe zu heben, von welcher aus es gelingen kann, genaue Indikationen und Kontraindikationen für die Verwendung des Meeres zu Heilzwecken in jedem Einzelfalle festzustellen.

Eine der wichtigsten Aufgaben der Thalassotherapie ist die Abhärtung und Kräftigung schwächerer oder durch vorangehende Krankheiten geschwächter Menschen, die Prophylaxe im jugendlichen Alter, die Schonung im Greisenalter.

Schwächliche Kinder in sehr zartem Alter sollten dem erregenden Einflusse der nördlichen Meere nicht ausgesetzt werden, wenn auch manche Kurorte der Ostsee die Möglichkeit bieten würden, selbst kleinere Kinder in entsprechender Entfernung von der Küste im Walde zu kräftigen. Am Gestade der südlichen Meere beobachten wir nicht selten eine vorteilhafte Wirkung auf den Organismus kleiner Kinder. So empfehlen Leroux und Max, Kinder, welche zu Rachitis neigen, schon im zweiten Lebensjahre und noch früher an die See zu bringen. Ich selbst sehe alljährlich im Hochsommer Kinder in den ersten Lebensjahren in Abbazia mit Vorteil Seeluft und Seebad genießen, doch gilt dies nur für nicht sehr erregbare Individuen, denn bei erethischer Konstitution kann selbst im vorgeschritte-

neren Kindesalter der Aufenthalt am Meeresufer erregend wirken. Szegö hat diese Akklimatisationssymptome auf Grundlage reicher Erfahrung ausführlich beschrieben und rät zu sehr allmählicher Gewöhnung an Luft, Licht und Wasser. Gesunde Kinder, welche das sechste Lebensjahr überschritten haben, werden durch die klimatischen Faktoren der Ostsee- und Nordsee gekräftigt und abgehärtet; doch scheint mir auch in diesem Lebensalter der Aufenthalt an den südlichen Meeren zweckmäßiger, weil hier die Möglichkeit gegeben ist, nicht nur wie an der Nord- und Ostsee jeden zweiten oder dritten Tag ein kurzdauerndes Tauchbad anzuwenden, sondern die Kinder ausgiebig baden und schwimmen zu lassen. Will man die Abhärtung noch weiter treiben, so läßt man das Bad in den Herbst hinein bei sinkender Luft- und Wassertemperatur fortgebrauchen.

Was für das Kindesalter gilt, hat auch seine Gültigkeit für Rekonvaleszenten nach schwerer Krankheit und für Greise. Namentlich letztere können durch einen Aufenthalt an dem Gestade der südlichen Meere während der kalten Jahreszeit ihr Leben verlängern. Die milden Temperaturen gestatten den Aufenthalt und die Bewegung im Freien, sie erweitern die peripheren Blutgefäße und erleichtern in dieser Weise die Herzarbeit. Menschen, welche an kalte Waschungen und kühle Bäder gewöhnt sind, können trotz hohen Alters im Mittelmeer und in der Adria während der Sommermonate baden.

Anämische Zustände des Kindesalters erfahren an der See häufig eine überraschende Besserung, wie dies jüngst Barbier klargelegt und Häberlin auf Grundlage seiner in Föhr angestellten Untersuchungen in überzeugender Weise dargetan hat. Auch Kranzfeld in Odessa bestätigt die Angaben Häberlin's unter Zugrundelegung seiner am Schwarzen Meere gesammelten Erfahrungen. Im allgemeinen scheinen jedoch die nördlichen Meere, wenn wir das zarteste Kindesalter annehmen, in der Behandlung der Anämie den Vorzug zu verdienen. Besonders gilt dies für Chlorotische, zu deren Herstellung Nicolas eine mittelstarke Luftbewegung von 3—4⁰ Windstärke für notwendig erklärt. Seebäder am Strande in der Dauer von 2 bis 3 Minuten, vor dem Seebad ein kurzes Luftbad von 5—15 Minuten beschleunigen den Erfolg. Nicolas sah in Sylt unter 180 Bleichsüchtigen 165 Heilungen und zwar waren die Mädchen dauernd gesund und erwerbsfähig geblieben. Auch zur Behandlung sekundärer Anämien eignet sich der Aufenthalt an der See, insoweit nicht eine zu große allgemeine Schwäche, welche Bettruhe erfordert, oder unheilbar schwere Erkrankungen vorhanden sind.

Der Heilwert der Seeluft und des Seebades in der Behandlung der Skrofulose und Rachitis ist seit den bahnbrechenden Arbeiten der menschenfreundlichen Begründer der Seesaneatorien: John Latham in England, Giuseppe

Barellai in Italien und Perrochand in Berck-sur-Mer über jeden Zweifel erhaben, und die Jahresberichte der zahlreichen Kinderhospize an der See liefern immer wieder den Beweis für die unerschöpfliche Heilkraft des Meeres in diesen schwersten Erkrankungen des Kindesalters. Im Norden und im Süden, an allen Ufern des Meeres werden die gleichen günstigen Resultate erzielt, vorausgesetzt, daß die Kranken einer Dauerbehandlung unterworfen werden und nicht Wochen, sondern Monate und Jahre an der See bleiben. Erethische Individuen passen besser an die südlichen Meere oder an die durch Wälder geschützten Kurorte der Ostsee, torpidere Formen an die Nordsee, doch lassen sich auch die erethischen Skrofulosen an die Nordsee gewöhnen, besonders wenn die Akklimatisation in die warme Jahreszeit fällt. Nur blutarme, ganz reaktionslose nervöse Kinder will Gmelin von einer Nordseekur ausgeschlossen wissen. Nicht zu unterschätzen ist an den Gestaden der südlichen Meere die Möglichkeit, Kinder mit Drüsenanschwellungen und exsudativen Prozessen während der Sommermonate prolongierte, salzreiche Seebäder im Freien nehmen zu lassen. Als kontraindiziert betrachtet Leroux den Aufenthalt an der See für Kinder, welche an akuten entzündlichen Affektionen der Haut oder an schweren Augen- und Ohrentzündungen leiden. Dagegen wird die Ozaena durch die See günstig beeinflußt. Houzel sah in Boulogne-sur-mer in 25 Jahren nur einen Fall von Ozaena.

So unbestritten der günstige Einfluß des Meeres auf die Skrofulose und die chirurgische Tuberkulose ist, ebenso divergierend sind die Meinungen über den Einfluß des Seeklimas auf die Lungentuberkulose. Namentlich findet sich unter den französischen Thalassotherapeuten eine große Zahl von Gegnern, welche den Aufenthalt an der See nur den Prophylaktikern oder höchstens den torpiden Formen im I. Stadium gestatten wollen aber dringendst warnen, selbst die leichtesten Formen der Lungentuberkulose sobald es sich um erethische, fiebernde Kranke oder Hämoptoe handelt, an die See zu schicken. Allerdings differieren die Anschauungen je nach dem Orte, an welchen die einzelnen Erfahrungen gesammelt wurden, denn während die Ärzte von Biarritz energisch davor warnen Tuberkulose an die See zu senden, ist Lalesque in Arcachon ein eifriger Anhänger der Thalassotherapie der Phthise. Den mehr oder weniger ungünstigen Erfahrungen der Franzosen gegenüber stehen die vorzüglichen Erfolge, welche auf den Nordseeinseln, an der holländischen Nordseeküste und in Dänemark erzielt wurden. So berichten Nicolas in Sylt, Wohlberg in Norderney, Suyling und Mol in Scheveningen u. a. von überraschenden Resultaten, welche bei der Überwinterung Tuberkulöser aller drei Stadien an der Nordsee erreicht wurden. Ich greife hier nur die Zahlen heraus, welche Mol mitteilt. Bei 146 kranken Kindern des Sana-

toriums Sophiastichtung wurden im I. Stadium bei 90,5 Proz., im II. Stadium bei 83 Proz., im III. Stadium bei 50 Proz. günstige Resultate erzielt. Allerdings wurde bei floriden Prozessen der Aufenthalt am Strande, das „Climat marin“ vermieden. Nicht minder günstige Erfolge hat das Vejletjord-Sanatorium in Dänemark aufzuweisen, wo unter 1186 aufgenommenen Patienten aus allen 3 Stadien der Tuberkulose bei 86 Proz. Heilung beobachtet wurde. Hennig und Kobert treten auch energisch für die Errichtung von Lungenheilstätten an der deutschen Ostseeküste auf. Sind auch an der Ostsee die Temperaturschwankungen empfindlicher als an der Nordsee, so gibt es doch ohne Zweifel Orte, welche vermöge ihrer Wälder eine ganze Reihe klimatischer Abstufungen ermöglichen. Diesen günstigen Resultaten gegenüber, welche die Winterkuren an den nördlichen Meeren aufzuweisen haben, treten die Küstenkurorte der südlichen Meere in den Hintergrund. Namentlich ist die westliche Riviera mit ihrer trockenen Luft und ihrem mehr kontinentalem Charakter wenig für Lungenkranke geeignet, wenigstens nicht für erethische, fiebernde Patienten. Nur die Inseln, wie Madeira, Teneriffa und auch Ajaccio auf Korsika bieten mit ihrem feuchtwarmen Klima und ihren minimalen Temperaturextremen für schwerkranke Phthisiker einen guten Aufenthalt, doch auch hier wäre nach der Ansicht eines der erfahrensten Kenner der Kanarischen Inseln, Prof. Pannwitz, das Ideal, nicht unmittelbar an der See, sondern im Hochgebirge des Pic von Teneriffa eine Heilstätte für Tuberkulose zu schaffen.

Neben den Phthisikern haben besonders Kranke, welche an Katarrhen der Respirationsorgane leiden, von dem feuchten Seeklima den meisten Erfolg zu erwarten. Kehlkopf-, Luftröhren- und Bronchialkatarrhe gehören unbedingt in das feuchte Seeklima, am besten in das feuchtwarme. Dasselbe gilt für pneumonische Infiltrationen und für das Emphysem. Nicht unerwähnt möchte ich den günstigen Einfluß lassen, welchen das Seeklima auf die Aufsaugung von Exsudatresten nach Pleuritis ausübt. Weniger bestimmt läßt sich ein günstiger Erfolg von Seeluft und Seebad bei nervösen Asthmatikern voraussagen, nur das Asthma der Kinder, welches vorwiegend den Charakter der katarrhalischen Form hat, wird vom Meere mit geringen Ausnahmen günstig beeinflußt; wenigstens sprechen die Beobachtungen Szegö's in Abbazia sehr zugunsten der Asthmbehandlung im Kindesalter an der österreichischen Riviera. Jedenfalls können aber auch erwachsene Asthmiker an der See Besserung und Heilung finden, wenn es gelingt ihnen alle Schädlichkeiten fernzuhalten. Hartog und Nicolas berichten über sehr gute Erfolge, welche bei nervösem und essentiellen Asthma an der Nordsee erzielt wurden. Eine besondere Form des Asthmas, das Heufieber, wird von der Thalassotherapie insoweit

günstig beeinflußt als die an dieser Krankheit leidenden Personen von den Anfällen verschont bleiben, wenn sie die kritische Zeit in einer von den Blütenpollen der Gräser freien Luft leben. Diese Bedingung erfüllen die offene See, kleine vom Festlande weit entfernte grasarme Inseln und vegetationslose Küsten. Eines besonders günstigen Rufes erfreut sich in dieser Richtung Helgoland und Abbazia. Letzteres besitzt zwar eine reiche Baumvegetation, aber gar keine Getreidefelder und nur sehr spärlichen Graswuchs. Nicht minder günstig wirkt das Seeklima auf Keuchhustenkranke. Kuborn glaubt, daß die Seeluft die Mikroben der Pertussis vernichtet. Jedenfalls dürfte die starke Belichtung hierbei eine Rolle spielen.

Ein weites Gebiet eröffnet sich für die Seehelkunde in der Behandlung der Nervenkranken. Die zahlreichen funktionellen Nervenleiden von der durch Überarbeitung und Exzesse gesteigerten Nervosität bis zu den schweren Formen der Neurasthenie und Hysterie können durch die Seeluft und das Seebad Heilung finden, wenn es bei strenger Individualisierung gelingt den richtigen Platz zu bestimmen. Die leichtesten Formen erfahren sowohl im Norden wie im Süden Besserung und Heilung, bei den schwereren Formen wird man zunächst die torpideren Patienten nach dem Norden, die erethischen nach dem Süden dirigieren. Doch lassen sich, wie dies besonders von Ide betont wurde, auch reizbarere Individuen mit Erfolg an der Nordsee behandeln, wenn man dieselben zunächst im Climat maritime hält. Bezüglich des Seebades muß allerdings bemerkt werden, daß die nördlichen Meere, besonders aber die Nordsee auf erethische Neurastheniker zu erregend wirken, denn ihr Einfluß gleiche jenem der kurzdauernden, erregenden Wasserprozeduren, wie der Tauchbäder, Abklatschungen und Lakenabreibungen, während die Bäder des Südens in ihrer Wirkung an die der beruhigenden Halbbäder und prolongierten Bäder erinnern.

Die Schlaflosigkeit schwindet häufig an der See, wenn auch im Beginn der erregende Einfluß des Meeres sich geltend machen kann. Solche Kranke wohnen besser nicht zu nahe der See. Migräne wird durch die Nordsee meist günstig beeinflußt, dagegen vertragen an Neuralgien Leidende häufig die feuchte Seeluft und die scharfen Winde nicht gut. Vorzügliche Erfolge lassen sich mitunter bei Herzneurosen und Morbus Basedowii erzielen. Jedenfalls ist die Annahme, daß Basedowkranke unbedingt das Hochgebirge aufsuchen sollen, nicht berechtigt. Ich habe eine größere Zahl von Heilungen an der See beobachtet, und es werden selbst die Seebäder mit einer Temperatur von 24—26° C sehr gut vertragen. Dasselbe gilt für gewisse Formen der nervösen Dyspepsie und Magen-Darmatonie, nur bei rein sensiblen Neurosen ist das Bad kontraindiziert. Albu ist ein Gegner des

Seebades bei Magen- und Darmkrankheiten, wobei er allerdings vorwiegend die nördlichen Meere meint. Jedenfalls ist bei katarrhalischen Affektionen der Verdauungsorgane und ebenso bei Erkrankungen der Leber das Baden in der See zu verbieten.

Für organische Erkrankungen des Nervensystems sind nur die wärmeren und ruhigeren Bäder der südlichen Küsten geeignet, wenn auch einzelne Autoren angeben, bei Tabes durch den Gebrauch von Nordseebädern günstige Erfolge erzielt zu haben.

Organische Herzleiden und Erkrankungen der Gefäße galten in früheren Zeiten als eine absolute Kontraindikation für den Aufenthalt an der See und für das Seebad. Allerdings muß zugegeben werden, daß Menschen, welche zu Gelenkrheumatismen neigen, in der feuchten Seeluft nicht selten vermehrte Schmerzen haben; aber eine akute Gefahr für Rezidive besteht nicht, wie dies auch aus den Beobachtungen von Marcon-Mutzner in Hendaye hervorgeht, welcher bei 15 Kindern mit kompensierten Klappenfehler nach vorausgehender Endokarditis und Rheumatismus nach dem Gebrauch der Seebäder keinerlei Verschlimmerung sah. Überhaupt befinden sich Patienten mit Klappenfehlern im Stadium der Kompensation im Seeklima sehr gut. Solche Kranke können im Süden auch ohne Anstand während der Sommermonate im Freien baden. Bei bestehender Herzinsuffizienz und bei Arteriosklerose ist aber während der Wintermonate der Aufenthalt im Süden an der See geradezu empfehlenswert und zwar besonders an jenen Küsten, an welchen ein mittelfeuchtwarmes Klima herrscht, weil in diesen Gegenden die diuretische Wirkung der Luftfeuchtigkeit zur Geltung kommt. Absolut schädlich sind für derartige Patienten, ganz besonders aber für Menschen, welche an Arteriosklerose leiden, alle Orte, die durch eine lebhafte Luftbewegung ausgezeichnet sind, weil die infolge der fortwährend sich erneuernden, raschen Abkühlung der Haut eintretende periphere Gefäßverengung die Widerstände für das Herz erhöht. Dagegen hebt Fießinger in einer sehr bemerkenswerten Arbeit über den Einfluß des Seeklimas und Seebades auf die Krankheiten des Herzens und der Gefäße hervor, daß Cochez in Algier, Lalesque in Arcachon, Langenhagen in Mentone während der Wintermonate eine sehr günstige Wirkung des Seeklimas bei Arteriosklerose beobachteten. Dasselbe kann ich für Abbazia bestätigen, dessen feuchtwarmes Klima geradezu hervorragende Erfolge in der Behandlung der Herz- und Gefäßerkrankungen zeitigt. Kontraindiziert sind nur die windreichen Orte am Kanal, an der Nordsee und am Atlantischen Ozean. Allerdings behauptet Nicolas auch in Sylt bei manchen Fällen von Arteriosklerose von kurzdauernden, kalten Seebädern eine gute Wirkung gesehen zu haben. Ist die Niere in den arteriosklerotischen Prozeß einbezogen, so ist nur

ein Aufenthalt im trockenwarmen Küstenklima zu empfehlen, weil die Lufttrockenheit die Hauttätigkeit steigert und die Niere entlastet. Besonders gilt dies für ausgesprochene Fälle von Schrumpfnieren. Tripold und ich haben während der trockenwarmen Sommermonate in Abbazia bei interstitieller Nephritis vorzügliche Erfolge gesehen. Ein gleiches berichtet Fodor in Abbazia und Luisada in Viarreggio über das Befinden der Gichtiker während der trockenen und warmen Sommermonate, während allgemein namentlich von Seite der Franzosen davor gewarnt wird, Gichtkranke an die See zu senden. In Viarreggio gesellt sich zu dem günstigen Einfluß des trockenwarmen Klimas noch die vortreffliche Wirkung der Sandbäder am Strande. Für Rheumatiker gilt mehr oder minder dasselbe, wie für die Gichtiker. Nur das trockenwarme Seeklima der westlichen Riviera ist auch im Winter für solche Patienten geeignet, nicht aber das echte feuchte Seeklima. Andere Stoffwechselkranke, wie Diabetiker und Fettleibige können von einem Aufenthalte an den südlichen Küsten während der Wintermonate insofern Vorteil ziehen, als ihnen reichlichere Bewegung im Freien ermöglicht wird. Besonders geeignet sind jene Orte, an welchen sich mit der klimatischen auch eine Terrainkur verbinden läßt. Während der Sommermonate werden Fettleibige, deren Herz noch intakt ist, durch die Nordseeluft und das Bad eine ausgiebige Fettverbrennung erzielen können, noch mehr aber durch die heißen Sandbäder der westlichen Riviera.

Endlich hätten wir jener krankhaften Zustände zu gedenken, in welchen durch das Seebad eine Aufsaugung entzündlicher Produkte er-

zielt werden soll, wie dies bei vielen Frauenleiden der Fall ist.

Bossi, Kurz u. a. sind begeisterte Lobredner der südlichen Seebäder in der Behandlung chronisch-entzündlicher Affektionen des Uterus, der Tuben und Ovarien, des Parametriums und Peritoneums. Kurz hebt überdies den günstigen Einfluß hervor, welchen die Seebäder bei nervösen Zuständen im Gefolge von Frauenleiden, in der Rekonvaleszenz nach Operationen, bei Lageveränderungen der Gebärmutter, bei Menstruationsanomalien, bei Myomen und im Klimakterium auszuüben vermögen. In gleicher Weise hat Hennig in Cranz durch kalte Seebäder bei den verschiedensten Frauenkrankheiten gute Erfolge erzielt und Nicolas (Sylt) betont die günstige Einwirkung kurzer, kalter Seebäder auf die Rückbildung von Myomen.

In neuester Zeit kommen die Seebäder auch in der Behandlung der Hautkrankheiten zu Ehren. Nachdem Nicolas schon im Jahre 1898 auf die Unrichtigkeit der allgemeinen Anschauung, daß Seebäder und Seeluft zur Behandlung von Hautkrankheiten ungeeignet seien, hingewiesen hatte, haben Ullmann und Löw gelegentlich des letzten Kongresses für Thalassotherapie in Abbazia, ganz bestimmte Indikationen für den Gebrauch von Seeluft und Seebad bei verschiedenen Dermatosen aufgestellt. Obenan stehen die Tuberkulide, ferner subakute und chronische Ekzeme, Akne, Furunkulose, Psoriasis, Hyperidrosis und Ichthyosis. Ausgezeichnete Erfolge erzielt die Thalassotherapie bei Pruritus, Lichen ruber planus und acuminatus, vor allem aber bei Prurigo, bei welcher Löw und Szegö durch die Anwendung protrahierter Sand- und Sonnenbäder glänzende Erfolge erzielten. Bezüglich der Lues hat jüngst Castiglioni auf den überaus milden Verlauf dieser Krankheit bei Seeleuten aufmerksam gemacht, und auch Hennig behauptet die leichtere Heilbarkeit der Syphilis an der See.

II. Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

I. Aus der inneren Medizin. An dieser Stelle wurde schon auf die Rumpel'schen Geloduratkapseln als Medikamententräger hingewiesen, die nicht vom Magensaft, sondern erst vom Darmsaft aufgelöst werden. Otto Schultze hat auf L. Kuttner's Abteilung qualitative und quantitative Untersuchungen über die Verwendbarkeit der Rumpel'schen Geloduratkapseln angestellt (Therapie der Gegenwart August 1909). Dieselben umfassen sowohl Reagenzglasversuche, wie klinische Beobachtungen. In den ersteren wurden die Kapseln in künstlichem oder natürlichem Magensaft in Pankreatinlösungen und anderen Lösungen im Brutschrank bei 37,5° der Verdauung ausgesetzt, und es zeigte sich, daß die Kapseln bis 24 Stunden in künstlichem Magensaft bleiben konnten, ohne daß im günstigsten Falle mehr als Spuren ihres Inhalts, im ungünstigsten Falle von 1/2 g Jodkali 0,07 aus den Kapseln ausgetreten war. In Pankreatin-

lösung trat hingegen nach 2—3 Stunden die vollkommene Auflösung der Kapseln ein. Die Versuche an Lebenden deckten sich mit den Reagenzglasversuchen. Schultze weist darauf hin, daß die für diese Versuche zuerst gelieferten Kapseln nicht so günstige Resultate lieferten, während die jetzigen sich als vollkommen brauchbar erwiesen. Da es für die Einnahme verschiedener Mittel, wie Jod, Digitalis, Theobromin und anderer Präparate häufig sehr erwünscht ist, jede Belästigung des Magens zu vermeiden, stellen diese von Pohl-Schönbaum hergestellten Kapseln zweifellos eine Bereicherung unserer therapeutischen Hilfsmittel dar.

A. Laqueur liefert Beiträge zur Wirkung der Thermopenetration (Zeitschr. für physikalische und diätetische Therapie Bd. XIII Heft 5). Das Prinzip dieser neuesten therapeutischen Methode besteht im wesentlichen darin, daß in einem Stromkreis,

der von Wechselströmen von sehr hoher Frequenz und großer Intensität, aber niedriger Spannung durchflossen wird, der zu behandelnde Körperteil mittels passender Elektroden als Widerstand eingeschaltet wird. Es tritt dabei, bei fast völligem Fehlen sonstiger elektrischer Reizwirkung, eine Erwärmung des behandelten Körperteils ein, und zwar nicht nur an seiner Oberfläche, sondern der Strombahn entsprechend in seinem ganzen Querschnitt. Dadurch unterscheidet sich die Thermopenetration von allen sonstigen thermotherapeutischen Methoden, die hauptsächlich auf den oberflächlichen Teil wirken und bei denen sehr tief gelegene Gewebsschichten mehr oder minder unbeeinflusst bleiben. Während ferner die sonst angewendeten Hochfrequenzströme gleichzeitig eine sehr hohe Spannung von mehreren 100 000 Volt haben, haben die hochfrequenten Ströme bei der Thermopenetration nur eine geringe Spannung. Zunächst war von Interesse, ob es mit diesem Durchwärmungsverfahren der Gewebe gelang, Bakterien innerhalb der Gewebe abzutöten oder in ihrem Wachstum abzuschwächen, natürlich unter Abwendung von Temperaturgraden, bei denen noch keine Schädigung der Gewebe eintritt. Zu diesem Zwecke wurden Kaninchen Gonokokken, Choleravibrionen und Pneumokokken in die Kniegelenke injiziert und letztere während $\frac{1}{2}$ Stunde der Thermopenetration bei ca. 40–50° ausgesetzt. Es ergab sich, daß es auf diese Weise gelingt, derartige, gegen die Wärme wenig resistente Mikroorganismen innerhalb des lebenden Körpers in ihrer Lebensfähigkeit und ihrem Wachstum erheblich zu schädigen. Die völlige Abtötung gelang vor allem wohl deshalb nicht, weil zu große Mengen von Bakterien verwandt wurden. Die gegen Wärme viel resistenteren Strepto- und Staphylokokken wurden in analogen Versuchen durch die Thermopenetration nicht beeinflusst. Therapeutisch wurde die Thermopenetration bei gichtischen, rheumatischen und gonorrhöischen Erkrankungen der Gelenke, Sehenscheiden und des Periosts in 13 Fällen angewendet und erwies sich bei einer Anzahl von zum Teil sehr hartnäckigen Fällen als ein recht brauchbares therapeutisches Mittel. Besonders bei Erkrankungen der kleineren Gelenke an Fingern, Hand, Zehen, Fuß. Bei Schultergelenksaffektionen hatte Laqueur mehrfach Mißerfolge, doch wird von anderer Seite berichtet, daß mit geeigneten Apparaten auch Hüft- und Schultergelenke günstig beeinflusst wurden. Als auffälligste Wirkung der Methode schildert Laqueur die Schmerzstillung, doch hat auch sie in einem Fall von gonorrhöischer Plantalgie versagt. Laqueur betont, daß die Thermopenetration zweifellos kein Allheilmittel darstellt, sondern nur in geeigneten Fällen Besonderes leistet; ungeeignet erscheinen z. B. in Ankylosierung übergehende Arthritiden. Von anderer Seite wird die Methode der Thermopenetration zum Zwecke der Gewebszerstörung, also vor allem bei Karzinomen, als recht aussichtsreich

empfohlen. Die Apparate zur Thermopenetration werden bereits von den verschiedenen Fabrikanten medizinisch-elektrischer Apparate hergestellt.

Beachtung verdient eine Mitteilung von Morice Perrin, Nancy über Todesfälle nach der Parazentese des Ascites (*Presse médicale* 1908). Während in der Regel die sog. seröse Anämie infolge von Eindickung des Blutes und Serumverlust sich erst infolge mehrfacher Punktionen auszubilden pflegt, hat Perrin beobachtet, daß sie auch bereits nach einmaliger Punktion auftreten und zum Tode führen kann; ferner berichtet er über zwei Fälle von Ikterus mit Ascites, in denen die Punktion zur Entstehung des Ikterus gravis führte, an dem die Patienten schnell zugrunde gingen. In dem einen Fall bestanden daneben starke Darmblutungen. Daß Verletzung kleiner Blutgefäße zu schweren Hämorrhagien führen kann, und daß auch sonst Darmblutungen nach Parazentese vorkommen, wird durch einige Beobachtungen Perrin's aufs neue erwiesen. Wichtiger erscheint, daß Perrin in einigen Fällen einen tödlichen Ausgang unter Erscheinungen akuter Herzinsuffizienz beobachtet hat. In einem Falle gelang es ihm, durch sofortige Anwendung wirksamer Herzmittel den Patienten am Leben zu erhalten. Perrin erklärt die Erscheinung durch Dilatation des Herzens *ex vacuo*, indem er annimmt, daß das plötzlich herabsinkende Zwerchfell eine unverhältnismäßige Thoraxerweiterung bewirkte. Alle diese Beobachtungen weisen darauf hin, die Ascitespunktion nie ohne sorgfältigste Berücksichtigung aller Eventualitäten und unter Bereitstellung entsprechender Herzmittel vorzunehmen. Von letzteren kommt nach den heutigen Erfahrungen zunächst das Adrenalin in Frage, über dessen blutdrucksteigernde Wirkung eine Reihe neuerer Berichte vorliegen. Als interessante Neuigkeit ist die auf der Heubnerschen Klinik angewandte subkutane Anwendung großer Adrenalindosen in der Therapie diphtherischer Blutdrucksenkung, über die Stabsarzt Eckert berichtet, zu nennen (*Therapeutische Monatshefte* August 1909). Die intravenöse Anwendung ist als häufigere Maßnahme, wenigstens in der Kinderpraxis, unmöglich. Eckert wandte subkutan einzelne Dosen von 2–3 cm 3–4 mal täglich an und beobachtete dabei eine Blutdruckerhöhung, selbst bei den schwersten Graden der Intoxikation. Das Optimum der Wirkung scheint 1–2 Stunden nach der Injektion einzutreten. Bei Obduktionen konnte er auch trotz mehrfach stattgehabter Injektionen mikroskopisch keine Veränderungen an den Gefäßen nachweisen. Meist trat nach der Einspritzung eine Zuckerausscheidung im Urin auf, die manchmal recht erhebliche Grade erreichte. G. Zuelzer-Berlin.

2. Aus der Chirurgie. Über operative Behandlung gastrischer Krisen durch Resektion der 7.—10. hinteren Dorsalwurzel machen O. Förster und H. Küttner eine interessante Mitteilung (Bruns' Beitr. Bd. 63 H. 2). Davon ausgehend, daß bei den gastrischen Krisen der Tabeskranken das Primäre der sensible Irritationsvorgang ist, aus dem die motorische Reizerscheinung sowie die Hypersekretion erst reflektorisch erwachsen, und daß die Krisis selbst auf eine pathologische Reizung der die 7.—9. hintere Dorsalwurzel passierenden Sympathikusfasern zu beziehen ist, suchten Förster und Küttner diesen krankhaften Reizzustand der 7.—9. hinteren Dorsalwurzel und damit die tabische Krise durch Resektion dieser Wurzeln auszuschalten. Der Patient, bei dem diese Operation zum ersten Male ausgeführt wurde, litt unsäglich unter den Krisen, so daß er gar keine Nahrung zu sich nehmen konnte und außerordentlich abmagerte. Die Operation wurde in zwei Zeiten ausgeführt. In der ersten Sitzung wurde die Dura im Bereiche des 5.—10. Brustwirbels ausgiebig freigelegt, darauf die Wunde wieder verschlossen. 11 Tage später wurde in der zweiten Sitzung von der 7.—10. hinteren Wurzel des Rückenmarks auf beiden Seiten ein 1 bis mehrere Zentimeter langes Stück reseziert. Nach der ersten Sitzung, der Laminektomie, trat eine enorme Steigerung der gastrischen Krisen ein. Der Erfolg der nach der zweiten Sitzung ausgeführten Wurzelresektion war dagegen überraschend. Schmerzen und Brechgefühl waren verschwunden, und trotz der wiederholten Narkose war das Gefühl des absoluten Widerwillens gegen jede Nahrung sofort einem deutlichen Appetitgefühl gewichen. 4 Monate nach der Operation war der Kranke in gutem Wohlbefinden und nahm durchschnittlich 4 Pfund in der Woche zu. Die Magenkrise traten seit der Operation, die also $\frac{1}{4}$ Jahr zurücklag, nicht wieder auf. Nach diesem Erfolge wird man in Zukunft berechtigt sein, Kranken, bei denen schwerste gastrische Krisen, Lebensüberdruß, Inanitionsgefahr und bedrohlichen Morphismus verursachen, den geschilderten operativen Eingriff vorzuschlagen.

Die neuropathischen Gelenkerkrankungen und ihre Diagnose im Röntgenbild machen R. Levy und Prof. Ludloff (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 63 H. 2) unter Verwertung eines großen Materials der Breslauer Klinik zu einer eingehenden klinischen Studie. Das Auffallende bei neuropathischen Affektionen ist der Gegensatz zwischen Knochenzerstörung und Atrophie. Letztere konnte nur in solchen Fällen gefunden werden, wo die Patienten durch längere Bettruhe zum Nichtgebrauch ihrer Glieder gezwungen waren; stellenweise Atrophie zeigte sich da, wo durch starke Verschiebung der Gelenkenden die Knochen zum Teil überhaupt keine Belastung mehr erfuhren. Häufig ist das Auftreten freier Körper und die

Entstehung ossifizierender Prozesse in den Weichteilen. Die Ursache dieser Myositis ossificans suchen die Autoren einerseits in Periostabreißungen an den Muskeln und Bänderansätzen, andererseits nehmen sie eine erhöhte Kalkablagerung für deren Bildung in Anspruch. Das relative Überwiegen der Kalksalze gegenüber den organischen Substanzen nehmen die Verff. auch als den Grund für das Zustandekommen von Spontanfrakturen bei Tabes dorsalis und Syringomyelie an. Sie begründen diese Annahme damit, daß der Knochenschatten keineswegs Zeichen von Atrophie aufweist, im Gegenteil häufig auffällig dicht erscheint, ferner damit, daß es bei der Herabsetzung des Kalkgehaltes der Knochen (Rachitis, Osteomalacie) nur zu Verbiegung, nicht aber zu Frakturen kommt; außerdem konnten sie experimentell feststellen, daß Knochen, bei denen durch Ausglühen die organische Substanz zerstört war und somit die Kalkbestandteile allein übrig blieben, unter den gleichen Bedingungen Querfrakturen aufwiesen, während bei normalem Knochen eine Flötenschnabelfraktur entstand. Das Auftreten von Querfrakturen, die gerade bei Tabes und Syringomyelie häufig an den Röhrenknochen beobachtet werden, ist also ein Zeichen für den Verlust der Elastizität, bedingt durch den Mangel organischer Substanz bzw. relatives Überwiegen des Kalkgehaltes. In den mikroskopisch untersuchten Fällen fanden sich am Knochen die Zeichen der Resorption und Neubildung; der Gelenkknorpel war durch gefäßreiches Bindegewebe ersetzt, und in der Tiefe sah man einzeln wuchernde Knorpelinseln. Für die Gestaltung des Krankheitsprozesses an den Gelenken ist nach Ansicht der Verff. die Beteiligung der Synovialmembran von Wichtigkeit, da mitunter eine starke Überproduktion von Synovia zu konstatieren war, so daß Kapsel und Bindegewebsapparat maximale Dehnung erfahren, ja platzen können und es dann zu fluktuierenden Auftreibungen in der Nähe der Gelenke kommt. Manche Arthropathien sind nach Levy und Ludloff syphilitischer Natur und werden durch antisiphilitische Behandlung günstig beeinflusst. Überaus typisch sind die Befunde bei dem tabischen Plattfuß, die Verff. aber in ähnlicher Weise auch bei Syringomyelie sahen. Die Fußhöhlung geht verloren, oder der Fuß wird an dieser Stelle sogar vorgewölbt, dabei besteht eine schöne Wölbung am Fußrücken im Gegensatz zum gewöhnlichen Plattfuß. Diese Wölbung am Fußrücken kommt durch ausgesprengte Teile der Fußwurzelknochen zustande, die nach dem Dorsum zu disloziert sind. In einer gesonderten Arbeit (Berl. klin. Wochenschr. 1909 Nr. 24), in der R. Levy die Talusfrakturen bespricht, macht er darauf aufmerksam, daß diese neuropathische Fußdeformität mit einer Taluskopffraktur beginnt und daran sich die weiteren Zerstörungen am Naviculare und an den anderen Fußwurzelknochen anschließen. Aus den beiden Arbeiten beige-

gebenen Bildern geht tatsächlich die Konstanz dieses Befundes hervor, während diese Taluskopffraktur niemals bei intaktem Nervensystem gefunden worden ist. Wo sie also gefunden wird, empfiehlt sich stets eine genaue neurologische Untersuchung, eventuell Wassermann-Neißer-Bruck'sche Luesreaktion, da es Levy gelungen ist, in mehreren Fällen allein aus den den Röntgenbildern die Diagnose einer Tabes zu stellen. Für die besondere Frakturform schlägt er den Namen „neuropathische Taluskopffraktur“ vor.

Hannemüller zeigt einen Fall von isolierter Abrißfraktur des Trochanter minor und stellt fest, daß ähnliche Fälle bislang nur von Wiemart (1873), von Julliard (1904) und von Hoch, Pochhammer, Feinen (1909) beschrieben worden sind. Während in den früheren Fällen die klinische Diagnose nicht sichergestellt werden konnte, weil ein der Fraktur eigenes Symptom nicht vorhanden war, konnte ein solches an dem vorliegenden Falle durch sorgfältige Beobachtung herausgefunden werden. Es fiel nämlich auf, daß, während keine Spur von Auswärtsrotation des Beines bestand und alle Bewegungen nach Ablauf der ersten beiden Tage, auch das Anheben des Beines in liegender Stellung, fast frei waren, das Bein in sitzender Stellung im Bett überhaupt nicht angehoben werden konnte. Das führte dazu, den Ileopectas abzutasten, und es zeigte sich, daß dieser Muskel auch bei dem Anheben des Beines der kranken Seite völlig erschlafft blieb, während er sich auf der gesunden Seite schon bei dem Versuch, das Bein anzuheben, straff kontrahierte. Das Beinheben auf der kranken Seite konnte also nur durch die Muskeln des Oberschenkels — Tensor fasciae latae und Rectus femoris — bewerkstelligt werden. Und in der Tat, wenn diese Muskeln erschlafft wurden, was man durch Aufsitzenlassen des Patienten erreichte, war das Anheben des Beines unmöglich, da eben der mit dem Trochanter minor abgerissene Ileopectas ausgeschaltet war. Das Unvermögen des Beinhebens in sitzender Stellung bei erhaltener Beugefähigkeit des Beines im Liegen mit völlig erschlafftem Ileopectas ist nach dem Vortragenden also ein für die isolierte Abrißfraktur des Trochanter minor charakteristisches Symptom. Er schlägt vor, da es von Ludloff gefunden wurde, es Ludloff'sches Symptom zu nennen, und empfiehlt es der Nachprüfung. Der Vortragende stellt dann nach Würdigung der Literatur und seinen Beobachtungen fest: 1. Als Ätiologie der isolierten Fraktur des Trochanter minor kommen schnelle willkürliche oder reflektorische Bewegungen in Betracht, die meistens beim Fallen gemacht werden, um mit Hilfe des Ileopectas das Gleichgewicht herzustellen. 2. Prädisponiert für die Fraktur sind das Greisenalter mit seinem bereits rarefizierten und wenig widerstandsfähigen Knochengewebe (Julliard) und das Jünglingsalter, da in der Zeit vom 17.

bis 22. Lebensjahre erst die Knorpelfuge des Ossifikationskernes im Trochanter minor in Verknöcherung übergeht (Hoch). 3. Auf die Diagnose führen die Anamnese und das Ludloff'sche Symptom. 4. Die Prognose ist nach Hoch's Fall, bei dem der Trochanter in der dislozierten Stellung ohne Funktionsstörung anheilte und nach dem bisherigen Verlauf des vorliegenden Falles gut. 5. Als Therapie wird Ruhigstellung zwischen Sandsäcken genügen (Hoch), Suspension des Beines am Knie in halber Beugung und geringer Auswärtsrotation ist zweckmäßig (Julliard). An das Annageln des Fragmentes kann gedacht werden. Ferner empfiehlt Verf. die Bardenheuer'sche Längsextension mit starker Innenrotation. H. Coenen-Breslau.

3. Aus dem Gebiete der Orthopädie und orthopädischen Chirurgie. Bergemann (Archiv für klinische Chirurgie Bd. 89 H. 3 S. 477) berichtet über 3 Fälle von sog. Schlatter'scher Krankheit aus der Lexer'schen Klinik.

Alle drei Knaben litten an einer druckempfindlichen Anschwellung im Bereiche der Tuberositas tibiae. Die Gebrauchsfähigkeit des Knies wurde dadurch nur in mäßigem Grade eingeschränkt, insofern als sich erhebliche Schmerzen an der erkrankten Stelle nur nach Anstrengungen, längerem Gehen und Laufen und beim Knie einstellten. Die Knaben standen im Alter von 13 und 14 Jahren, die beiden 13jährigen waren für ihr Alter nur wenig kräftig entwickelt. Während dem einen jede traumatische Veranlassung seiner Beschwerden unbekannt war, gaben die beiden anderen an, daß sie auf die erkrankte Stelle gefallen seien; jedoch hatte erst das viel später erfolgende Einsetzen der anhaltenden Schmerzhaftigkeit an der Tuberositas tibiae sie zu der Kombination geführt, daß die in ihrer Erinnerung noch haftende frühere Verletzung die Ursache ihrer Beschwerden sein müsse. Bei der Röntgenuntersuchung ergaben sich Bilder des ossifizierten Teils der Tuberositas tibiae, die von denen der beschwerdefreien Seite erheblich abwichen. Die Trennung des vollständig ausgebildeten Rüssels, in dem ersten Fall in 3 Teile, das Vorhandensein eines kolbig verdickten, von der Diaphyse stärker abgehobenen isolierten Knochenschattens in der Mitte berechtigte nicht zu der Annahme einer Fraktur. Der Vergleich mit der anderen Seite zeigt hier deutlich, daß auf der affizierten linken Seite die Knochenbildung der Tuberositas nur sehr viel weiter vorgeschritten ist als rechts; bei den wiederholten Aufnahmen kann man leicht die Etappen der Rüsselbildung erkennen, die sich hier eben aus einem kurzen Epiphysenfortsatz und zwei isolierten Knochenkernen zusammensetzt. Im zweiten Fall fällt die Unregelmäßigkeit der Form des Knochenschattens an der Tuberositas auf. Der typische Rüssel ist kaum erkennbar,

erscheint wie eingedrückt, vor ihm liegt ein isolierter, bandartig gewundener Knochenschatten, dem sich 3 Monate später ein neuer isolierter Knochenkern zugestellt; auf der gesunden Seite findet sich dagegen ein ziemlich regelmäßiges typisches Bild des Knochenfortsatzes, dessen Flächenausdehnung aber der unregelmäßigen Figur auf der anderen Seite vollkommen gleicht. Im 3. Fall erscheint schließlich die Mitte des sonst gut ausgebildeten Rüssels wie zernagt, indem sich an der Stelle der auf der anderen Seite gut ausgeprägten Kontinuität 2—3 kleine unregelmäßig geformte Knochenschatten finden, die von lichtdurchlässigem Gewebe, hier also Knorpel, umgeben sind. Der Ossifikationsprozeß steht hier hinter dem der anderen Seite zurück. Bergemann glaubt, daß für diese Fälle, sowie für diejenigen von Jacobsthal und einen großen Teil der Schlatterschen eine Fraktur ausgeschlossen werden muß. Als einzige therapeutische Maßregel wurde Schonung des erkrankten Beines, Befreiung vom Turnen u. dgl. empfohlen; dabei sind die Beschwerden ganz oder nahezu verschwunden.

Der 10jährige Knabe, über den Wille (Norsk magasin for lægevidenskaben 1902) berichtet, zeigte auf der linken Seite einen angeborenen Fibuladefekt. Der Fuß stand in sehr starker Valgusstellung, so daß der Patient mit dem Malleolus internus auftrat. Vorhanden war eigentlich nur eine geringe Funktion der Achillessehne und der Peronäen. Um den Fuß brauchbar zu gestalten, wurde eine Ankylosierung nach Lexer vorgenommen. Zunächst wurden die Peronäen tenotomiert und der Fuß soweit als möglich redressiert. Von einem Schnitt an der Planta unter dem Calcaneus aus wurde darauf ein Loch durch das Fußgelenk hinauf in die Tibia gebohrt. Gleichzeitig wurde bei einem Patienten eine Amputation wegen seniler Gangrän vorgenommen. Man resezierte hier aus der Fibula ein Stück, wobei man dafür sorgte, daß Periost und Mark erhalten wurde. Dieses Stück wurde in das bei dem Knaben hergestellte Loch hineingetrieben. 6 Wochen später war das Fußgelenk vollständig steif und der Fuß zum Gehen brauchbar.

Der Arbeit von Meißner (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 62 H. 1 S. 78) ist das Material der v. Bruns'schen Klinik vom Jahre 1896, in welchem der Röntgenapparat an der Klinik in Tätigkeit trat, bis zum Oktober 1908 zugrunde gelegt. Es handelt sich um 211 (151 frische und 60 alte) Fälle, und zwar sind unter dem Sammelnamen „Malleolenfrakturen“ die Frakturen eines oder beider Knöchel, der unteren Tibiagelenkfläche, die supramalleolären Frakturen und die traumatischen Epiphysenlösungen zusammengefaßt. Die Behandlungsdauer in der Klinik betrug bei gewöhnlichen subkutanen Frakturen in leichten Fällen 14 Tage, sonst 3—4 Wochen. Zur Retention genügte in leichteren Fällen eine einfache

Volkmann'sche Schiene, welche nach Verschwinden der Weichteilschwellung durch einen gepolsterten Gipsverband ersetzt wurde, wonach der Patient mit der v. Bruns'schen Gehschiene einhergehen und bald, eventuell nach nochmaligem Verbandwechsel in ambulante Behandlung entlassen werden konnte. In mittleren und schweren Fällen verwandte man in der überwiegenden Mehrzahl die Bruns'sche Lagerungsschiene mit gutem Erfolg, nur bei vereinzelt supramalleolären Frakturen machte eine stärkere Verkürzung die Anwendung von Gewichtsextension nötig. Damit gelang die Retention fast immer. Schwierigkeiten für die Retention bereiteten die Frakturen der unteren Tibiagelenkfläche, die Diastase und die begleitenden Luxationen; doch kam man mit den genannten Hilfsmitteln und genauer Kontrolle aus, bis auf einen Fall von Absprengung des hinteren Randes der Tibiagelenkfläche, bei welchem alle Versuche einer Retention fehlgeschlugen und erst nach der Tenotomie der Achillessehne die Erhaltung der reponierten Stellung ohne Mühe gelang. Auch in den mittleren und schweren Fällen wurde nach Verschwinden der Weichteilschwellung ein gepolsterter Gipsverband angelegt. Bei den komplizierten Frakturen richtete sich die Behandlung nach der Lage des Falles und nach dem Zustand der Wunde. Bei den Malleolenfrakturen im engeren Sinne, welche frisch und auswärts nicht mit Auswaschen und Naht der Wunde behandelt, sondern höchstens mit einem Notverband versehen in die Klinik kamen, wurde stets nach Desinfektion der Wunde ein aseptischer Okklusivverband verwendet und die Fraktur wie eine subkutane nach Reposition auf die Schiene gelegt. Von 12 Fällen heilten primär 6, von den übrigen 6, bei welchen allen eine sehr starke Verunreinigung der Wunde mit Straßenschmutz, Gras, Heu, Kleiderfetzen usw. vermerkt war, heilte eine nach Resektion des Talocruralgelenks, die übrigen 5 mußten amputiert werden. Von den 4 supramalleolären Frakturen und Epiphysenlösungen, welche unter den obigen Bedingungen zur Behandlung kamen, heilten 2 unter aseptischem Okklusivverband, 2 mußten später amputiert werden. Die übrigen komplizierten Frakturen kamen mehrere Tage bis zu 3 Monaten nach der Verletzung in infiziertem Zustand und im Stadium der Entzündung bzw. manifesten Eiterung in die Behandlung der Klinik. Die vom Arzte auswärts genähten Wunden (im ganzen 7) wurden breit geöffnet und tamponiert, in 2 Fällen wurde sofort das Debridement ausgeführt; doch ließ sich nur in einem Falle von supramalleolärer Fraktur die Infektion damit beherrschen. Die anderen erforderten alle zum mindesten eine Resektion des Talocruralgelenks; 3 heilten auch danach nicht und mußten amputiert werden. Von den 5 Fällen mit länger bestehender Eiterung wurden 3 reseziert und heilten, 2 wurden primär amputiert.

Die von Streißler (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 62

H. 2) empfohlene Methode macht sich die teilweise oder völlige Resektion der vorderen Fußwurzel (*Tarsektomia anterior*) von der Außenseite her zur Aufgabe. Der Hauptschnitt liegt quer zur Längsachse des Fußes, ca. 2 cm hinter der Tuberositas metatarsi V genau oberhalb der *Articulatio calcaneo-cuboidea* und erstreckt sich von der Außenseite der Strecksehnen bis einige Zentimeter in die Fußsohle hinein. Nach Durchschneidung der *Fascia superficialis* trifft man einige Zentimeter über der Sohle den *Nervus suralis* (*cutan. dorsal. lateral.*) und gleich über ihm die *Vena saphena minor* (*parva*), die beide durchschnitten werden. Nun folgt die Durtrennung der *Fascia profunda*, die Streckersehnen werden mit einem stumpfen Haken nach oben und innen abgezogen, die Sehne des *Peronaeus III* und der Bauch des *Extensor digit. comm. brevis* in seinem hintersten Abschnitt durchtrennt, die Peronäalsehnen aus ihrer Scheide gelöst und nach unten abgezogen, das Muskelfleisch des *Abductor digiti V* etwas eingekerbt. Will man noch mehr Platz gewinnen, so werden beide Peronäalsehnen plastisch (bajonnetförmig) durchtrennt, um sie später besser adaptieren zu können. Man erblickt nunmehr die straffe bindegewebige Kapsel der Außenseite der *Articulatio calcaneo-cuboidea*, nach deren Spaltung man durch Auseinanderdrängen der Wunde mühelos die beiden bogenförmigen Gelenkflächen des *Processus anterior calcanei* und des *Os cuboides* sich zur Ansicht bringen kann. Diese Knochen- teile und die sie umgebenden Kapselpartien können leicht entfernt werden. Will man das ganze *Chopart'sche* Gelenk überblicken, braucht man noch mehr Platz, so schafft man sich diesen durch weiteres Einkerbungen der Kapsel, der *Kleinzeheballenmuskeln* bis zu den äußeren *Plantargefäßen* und besonders durch Durchschneidung des Schlüssels des *Chopart'schen* Gelenkes, des *Ligamentum calcaneo-naviculare interosseum*, unter kräftigem Adduzieren und leichtem Dorsalflektieren des Vorderfußes. Das ganze *Chopart'sche* Gelenk liegt vor dem Operateur frei zutage, man kann die angrenzenden Knochen- teile beliebig weit entfernen. Die durch den Querschnitt gewonnene Wunde läßt sich in jeder beliebigen Richtung erweitern, wie es bei einer von *Streißler* nach dem Verfahren operierten 28jährigen Patientin zur Freilegung der erkrankten Peronäalsehnen- scheide nötig wurde. Die Methode eignet sich hauptsächlich zur Entfernung erkrankter Teile an der Außenseite des *Chopart'schen* Gelenkes, besonders des *Cuboides*, aber auch die ganze vordere Fußwurzel kann mit ihrer Hilfe leicht reseziert werden.

Für die veralteten hochgradigen *Plattfüße* hält *Cauchoux* (*Revue de chirurgie* 1908) die Sehnenoperationen für nicht ausreichend, da sie nicht imstande sind, die knöchernen Veränderungen auszugleichen. Das in der *Quénu'schen* Abteilung geübte Verfahren besteht in einer trape-

zodialen Tarsektomie. Der auf der Innenseite des Fußes gelegene Längsschnitt beginnt etwas hinter der *Tuberositas metatarsi I* und endet etwa 2 cm hinter dem *Talus*kopf, der beim *Plattfuß* besonders leicht zu fühlen ist. Dadurch wird zunächst das *Lig. calcaneo-naviculare* und weiter vorn das Ende des *Tibialis posticus* freigelegt. Sein Ansatz am *Naviculare* wird mitsamt dem *Periost* beiseite geschoben, ebenso das *Periost* des *Talus*kopfes. Nun wird der *Talushals* schräg durchmeißelt und in gleicher Weise das *Naviculare* in seiner Mitte, so daß die beiden Meißelflächen konvergieren und in der Tiefe noch ein Stück vom *Calcaneus* und *Cuboideum* mitnehmen. Die Flächen werden so angelegt, daß sie nach der *Planta pedis* divergieren; sie werden mit einem Silberdraht aneinander fixiert. Es folgt *Periost*-, dann *Hautnaht*. 40 Tage *Gipsverband*, später *Einlage* für die *Stiefel*. Die *Gleich'sche* Operation hält *Cauchoux* für nicht so gut wie die *Tarsektomie*.

G. Jochimsthal - Berlin.

4. Aus dem Gebiete der Neurologie. In das Gebiet der Hirnphysiologie gehört eine interessante Arbeit, welche *G. Buschan* über den Rechenkünstler *Heinhaus* im „*Arch. f. Anthropologie*“ 1909 H. 1 u. 2 veröffentlicht. *Heinhaus*, ein berühmter Rechenkünstler, steht jetzt an der Schwelle des 7. Jahrzehnts und erfreute sich stets einer vorzüglichen körperlichen und geistigen Gesundheit. Er ist das erste von 10 Kindern, zeigte bereits im Alter von 9 Jahren eine hervorragende Begabung für Mathematik, begann seine Laufbahn als Buchhalter und war als solcher in einem *Elberfelder Welthause* 15 Jahre lang tätig. Dann verließ er den Kaufmannsberuf und trat öffentlich in *Varietés* usw. auf. Sein phänomenales Rechentalent beruht einmal auf einem wohl einzig dastehenden Gedächtnis, zum anderen auf der Fähigkeit, mit großen Zahlen so schnell zu hantieren, wie wir es mit Zahlen unter 10 gewohnt sind: ebenso schnell wie wir z. B. 2×3 ausrechnen, rechnet *Heinhaus* 179×187 aus. Es handelt sich um eine angeborene Anlage, die ihre materielle Grundlage in einer besonderen Entwicklung einer bestimmten Hirnpartie, höchstwahrscheinlich der linken unteren *Stirnwindung*, besitzen muß. „Durch fleißige Übung dieser speziellen Fähigkeit dürfte nicht nur die betreffende *Windung*, sondern auch das Gesamtvolumen des Gehirns infolge beträchtlicher Zunahme von *Assoziationsfasern* eine Vergrößerung erfahren haben.“ Daher der relativ große, harmonisch gebaute Schädel, den *Heinhaus* darbietet. Bekanntlich verlegt *Möbius* den Sitz derjenigen *Hirnrindenstelle*, welche das Zentrum des „*mathematischen Talentes*“ darstellt, in das vordere Ende der linken dritten *Stirnwindung*; deshalb sollen sich alle Menschen, die über besondere mathematische Fähigkeiten verfügen, durch ein Hervortreten, einen deutlichen Buckel

der „Stirnecke“, d. i. des Ausläufers des Jochbeinfortsatzes des Stirnbeins (derselbe umschließt das vordere Ende der dritten Stirnwindung), auszeichnen. Eine solche ungewöhnliche Entwicklung der „Stirnecke“ ist auch bei Heinhaus deutlich vorhanden. Auch weist letzterer die von Möbius als für Mathematiker charakteristisch beschriebene Form des Augenhöhlenrandes auf (seine äußere Hälfte bildet eine annähernd gerade Linie, nicht — wie beim Durchschnittsmenschen — den Abschnitt eines Kreisbogens). Die Stirn Heinhaus ist hoch, senkrecht aufsteigend, breit.

Eine Reihe von Arbeiten der letzten Zeit beschäftigt sich mit der Neurasthenie und deren Behandlung. Zunächst gibt v. Strümpell in seinem Büchlein „Nervosität und Erziehung“ (F. C. W. Vogel, Leipzig 1908, 34 S.) eine genauere Analyse des Begriffs der „Nervosität“, deren Sitz nicht in den Nerven, sondern an der Stätte jener Vorgänge und Erscheinungen zu suchen sei, die wir in ihrer Gesamtheit als unser Bewußtsein bezeichnen. Bei der Nervosität handelt es sich stets um eine Störung des Gleichmaßes der Vorstellungen und ihrer richtigen Bewertung im Verhältnis zu ihrer objektiven Bedeutung und Berechtigung. Die sich aus dieser Definition ergebenden Forderungen bezüglich der Erziehung nervöser Kinder faßt dann Verf. zusammen: Vermeidung seelischer Erregungszustände, Ablenkung der Aufmerksamkeit von nervenerregenden Geschnehnissen, Einblick des Erziehers in das innere Vorstellungsleben des Kindes, rechtzeitige Bekämpfung etwaiger hypochondrischer Vorstellungen (das Wort „nervös“ in Gegenwart der Kinder möglichst vermeiden!), eventuell Entfernung des Kindes aus der nervösen Umgebung und — last not least — die Befolgung der Schlusssätze des Verf.: „Wer Kinder zu erziehen hat, der soll auch sich selber in Zucht halten. Mit unseren Kindern sollen wir alle uns noch einmal selbst erziehen.“

Mit der Nervosität im Kindesalter beschäftigt sich auch F. Siegert in seiner Arbeit: „Nervosität und Ernährung im Kindesalter“ (Münch. med. Wochenschr. 1908 Nr. 38). Er beobachtete besonders bei den Kindern der besseren Stände häufig eine durch entsprechende Diätänderung leicht zu heilende Form allgemeiner „dystrophischer Nervosität“. Neben anderen Erscheinungen, wie Hautausschlägen, Bronchitis, blaß-gelblicher Haut- und Gesichtsfarbe, Abmagerung, Verstopfung zeigt sich bei diesen Kindern allgemeine Unruhe, Zappeligkeit, mangelnde Konzentrationsfähigkeit und ungenügendes Fortkommen in der Schule, Harndrang, schlechter Schlaf. Es handelt sich in diesen Fällen um eine unzureichende Ernährung, und zwar häufig Überernährung mit Eiweiß und Fett bei ungenügender Zufuhr von Kohlehydraten, der Vegetabilien und der in ihnen enthaltenen Cellulose. Man soll deshalb die Eiweißzufuhr bei solchen Kindern einschränken

und reichliche Mengen von Obst, Gemüse, Salaten geben.

Der Zusammenhang zwischen Nervosität und moderner Kultur wird von Laehr in der „Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie“ LXVI beleuchtet. Er zeigt, wie die Arbeiterschaft anfangs durch körperliche Überanstrengung, durch schlechte hygienische Verhältnisse, mangelhafte und unzweckmäßige Ernährung, die rasche Loslösung von allen bisherigen, traditionellen Mächten, die wirtschaftliche Abhängigkeit von der Maschine, die außerordentliche Unsicherheit der gesamten Lebensführung nervös geworden ist, wie aber doch allmählich diese Nervosität in deutlicher Weise überwunden wird. Je mehr sich aber die Lebens- und Arbeitsverhältnisse des Proletariats denen der bürgerlichen Kreise nähern, um so mehr wird er auch ein Opfer ihrer Kulturbedürfnisse und gerät in immer größere Gefahr, infolge gehäufte gemüthlicher Spannung der Nervosität anheimzufallen. Wichtiger als die Behandlung der Neurosen ist ihre Prophylaxe.

Hiermit kommen wir zur Therapie der Neurasthenie. Die Ansicht Bernheim's bezüglich der Behandlungserfolge bei Neurasthenikern ist eine recht pessimistische. Nach seiner Meinung (s. Revue de médecine 1909 Nr. 4) versagt die Psychotherapie bei der wahren Neurasthenie, sie schafft höchstens Resignation und eine vorübergehende Erleichterung, ohne aber irgendwie auf das Leiden in seiner Gesamtheit einzuwirken. Diejenigen, welche sich selbst überlassen sind ohne andere Behandlung als die Hygiene und die Pflege seitens ihrer Angehörigen, heilen, wenn sie heilen, ebenso schnell wie diejenigen, die sich den Spezialärzten oder Klinikern anvertrauen. Verf. unterscheidet 1. Psychoneurasthenie (wo die psychischen Symptome [Depression] überwiegen), 2. Neuropsychasthenie (es prävalieren die neurasthenischen Symptome, doch besteht auch, wenngleich nicht so ausgesprochen wie sub 1, die Depression), 3. die reine Neurasthenie (ohne psychische Störung). Ätiologisch kommen für die Neurasthenie in Betracht 1. eine angeborene Diathese, 2. alle biologisch-physiologischen Entwicklungsphasen des Organismus (Zahnung, Pubertät, Menstruation, Schwangerschaft, Puerperium, Menopause usw.), 3. gewisse toxische und infektiöse Krankheiten (Syphilis, Bleivergiftung, Alkoholismus, Typhus, besonders aber die Influenza). Die Neurasthenie ist nach Bernheim eine toxisch-infektiöse Erkrankung, meist verbunden mit einer konstitutionellen autotoxischen Dyskrasie und aufgebaut auf einer angeborenen hereditären Diathese, häufig ausgelöst durch moralische Ursachen, Gemüts-erregung, Trauma, physiologische Entwicklungsphasen des Organismus, Infektionskrankheiten. Einzelne Symptome der Neurasthenie, wie besonders die häufig vorhandene Steigerung der Sehnenreflexe, der Patellar- und Fußklonus, deuten

darauf hin, daß es sich bei dem Leiden nicht um rein funktionelle Störungen handelt, daß vielmehr organische oder toxische Läsionen (insbesondere der Pyramidenbahn) im Spiele sind. Drei vom Verf. mitgeteilte Fälle von Neurasthenie, in denen eine deutliche Gleichgewichtsstörung, Retropulsion, vorhanden ist, weisen auf eine organische oder toxische Alteration des Gleichgewichtsorgans, des Kleinhirns, hin. Solchen Läsionen gegenüber ist natürlich die Psychotherapie machtlos: „man suggestioniert oder vielmehr ‚desuggestioniert‘ oft die funktionellen, rein dynamischen Störungen, d. h. die Psychoneurosen. Aber man vermag nicht das Gehirn zu bestimmen, den Organismus von den durch Mikroben erzeugten oder durch eine nutritive Dyskrasie geschaffenen Toxinen zu befreien.“ Die Behandlung der Neurasthenie wird auch von Eduard Müller (Breslau) (Deutsche med. Wochenschr. 1908 Nr. 50) in einem lesenswerten klinischen Vortrage beleuchtet. Bezüglich der Hypnose äußert sich Verf. folgendermaßen: „Der mit den Regeln der psychischen Therapie vertraute Arzt kann die für die allgemeine Praxis ungeeignete Hypnose wohl stets entbehren und bei suggestiblen Kranken auf einfachere und ungefährlichere Weise gleiche Erfolge erzielen. Ein Versuch mit der Hypnose erscheint mir höchstens dann geboten, wenn alle übrigen Hilfsmittel seelischer Beeinflussung erschöpft und resultatlos sind.“ — Von Medikamenten empfehlen Hoefl-mayr und Froehlich in der Deutschen med. Wochenschr. 1909 Nr. 21 bzw. Nr. 36 ein neues Baldrianpräparat, das Gynoval, zur Behandlung der funktionellen Neurosen. Das Gynoval, der Isoborneolester der Isovaleriansäure, kommt in Gelatineperlen in den Handel und wird zu 4–6 Perlen pro Tag gegeben. Die Toxizität ist gering. Unangenehme Nebenwirkungen, insbesondere Aufstoßen, wurden nie beobachtet. Das Gynoval ist „ein bei funktionellen Neurosen verläßlich, angenehm und unschädlich wirkendes Baldrianpräparat, das von den Kranken ohne Widerwillen auch längere Zeit fortgenommen wird.“

Eine wichtige Arbeit von E. Feer über die idiopathischen Krämpfe (Spasmophilie) des frühen Kindesalters finden wir im Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1908 Nr. 22: Im Gegensatz zu den organischen, symptomatischen Krämpfen (wie bei Meningitis tuberculosa, Encephalitis usw.) stehen die funktionellen Krämpfe, zu denen die toxischen und die idiopathischen Krämpfe gehören; mit letzteren beschäftigt sich Verf. in der vorliegenden Arbeit. Die Hauptformen derselben sind der Spasmus glottidis, die Eklampsie und die Tetanie; diese drei stellen eine nosologische Einheit dar, ihnen gemeinsam ist als die zugrundeliegende Störung eine pathologische Anlage, die als „Spasmophilie“ bezeichnet wird. Letztere kennzeichnet sich durch galvanische und mechanische Übererregbarkeit der peripheren Nerven und durch

die Neigung zu gewissen klonischen und tonischen, lokalen oder allgemeinen Krämpfen, durch das Vorhandensein des Facialisphänomens (Chvostek) und des Trousseau'schen Phänomens. Bei vorliegender Spasmophilie können Influenza, Keuchhusten und Angina leicht Krampfanfälle auslösen. Die sog. reflektorischen Krämpfe, insbesondere die „Zahnkrämpfe“, sind größtenteils ins Gebiet der Spasmophilie zu verweisen. Die Dentition an sich ist nicht imstande, wesentliche Krankheitssymptome zu veranlassen. Dem Glottiskrampf, der Eklampsie und der Tetanie sind ferner gemeinsam: die familiäre Anlage (oft zeigen in einer Familie mehrere oder alle Kinder Spasmophilie), die Bevorzugung gewisser Altersstufen (besonders $\frac{1}{2}$ —2 Jahr) und Jahreszeiten (starkes Maximum im Frühjahr mit einem Gipfel im März oder April) und die Beziehungen zu Rachitis (die spasmophilen Kinder sind größtenteils rachitisch) und zur Ernährung (Frauenmilchkinder leiden selten an Spasmophilie und dann meist in leichter Form, die meisten Spasmophilen sind künstlich genährte Kinder). Pathogenese der Spasmophilie: sie besitzt enge kausale Beziehungen zu den Epithelkörperchen und ist damit wohl identisch mit der Tetanie der Erwachsenen. Prognose: die spasmophilen Kinder weisen eine große Sterblichkeit auf; über die Hälfte der Überlebenden sind geistig und körperlich minderwertig; sehr häufig ist noch nach vielen Jahren das Facialisphänomen nachweisbar. Mit der Epilepsie hat die Eklampsie des Kindes nichts zu tun. Prophylaxe: natürliche Ernährung des Säuglings, luftige, sonnige Wohnung, viel Aufenthalt im Freien; bei künstlicher Ernährung Vermeidung von Überfütterung. Therapie bei manifester Spasmophilie: Frauenmilch; ist man auf künstliche Ernährung angewiesen, dann knappe Kost. Bei Eklampsie oder Spasmus glottidis sind empfehlenswert Kalomel und reine Wasser- oder Teediät, auch Phosphorlebertran; in sehr schweren Fällen künstliche Atmung, Chloroforminhalationen oder Chloral (0,5 im Klyisma).

In der Pester med.-chir. Presse 1909 Nr. 13 berichtet A. Rejtö über seine rhino-otologischen Untersuchungen bei normalen und schwachbegabten Kindern. Er untersuchte 147 schwachbegabte und 149 normale Schüler bezüglich des Ohrbefundes und des Nasen-Rachenraums und fand u. a. folgendes:

	Abnorme Kinder	Normale Kinder
Normales Trommelfell	74 = 25,1 Proz.	190 = 63,7 Proz.
Trübes, eingezogenes, narbiges Trommelfell	196 = 66,6 „	94 = 31,5 „
Mittelohreiterung	12 = 8,8 „	5 = 3,4 „
Gutes Gehör	221 = 75,1 „	280 = 93,9 „
Auf beiden Ohren „kaum hörend“	12 = 8,1 „	—
Normaler Nasenrachenraum	22 = 14,9 „	84 = 56,3 „
Rachenmandeln	74 = 50,0 „	11 = 7,0 „
Hypertrophische nntere Muschel	71 = 48,2 „	30 = 20,1 „
Deviationen des Septums	25 = 17,0 „	12 = 8,0 „
Hypertrophische Tonsillen	26 = 17,7 „	15 = 10,0 „

In Anbetracht der Häufigkeit der adenoiden Vegetationen bei Schwachbegabten (50 Proz.) hält Verf. die Anstellung von Spezialärzten an den Hilfsschulen für unbedingt notwendig. Die Häufigkeit der adenoiden Vegetationen bei schwachbegabten Kindern findet ihre Erklärung in der Häufigkeit der infektiösen und toxischen Schädigungen bei ihnen (Alkohol, Tuberkulose, Syphilis, Anämie, Rachitis).

Ein von den Ärzten im Verhältnis zur Häufigkeit seines Vorkommens noch viel zu wenig bekanntes Krankheitsbild ist das des intermittierenden Hinkens. Ihm widmet E. Tobias eine Studie in der „Med. Klinik“ 1909 Nr. 27. Er beobachtete 9 Fälle von Dyskinesia intermittens (dieser von Determann vorgeschlagene Name scheint ihm am zutreffendsten). 8 davon gehören dem männlichen, 1 dem weiblichen Geschlecht an; 5 Juden, 4 Christen. Sämtliche Fälle betreffen die unteren Extremitäten, 1 Fall ist als Kombination der Charcot-Erb'schen und der Dejerine'schen Form anzusprechen, d. h. klassische Form des intermittierenden Hinkens + Claudication de la moëlle; 1 Fall gehört der Oppenheim'schen gutartigen angiospastischen Form an. 4 von den 9 Fällen gehören der ärmeren Bevölkerungsklasse an. In einem Fall von Dercum'scher Krankheit fehlten beide Fußpulse, die Beschwerden gleichen vollkommen denjenigen bei intermittierendem Hinken. Von allgemeinen Symptomen sah Verf. öfter Herzschwäche, allgemeine Arteriosklerose und besonders häufig psychische Abnormitäten. Nie Sensibilitätsstörungen. Der Tabak spielte in Verf.'s Fällen absolut keine Rolle; hingegen lag fast allen Fällen neuropathische Diathese zugrunde. Wahrscheinlich wirken mehrere Faktoren zusammen: klimatische Einflüsse, Plattfuß, Trauma, Diabetes und sonstige Faktoren, die Arterienverkalkung verursachen. Verf. hat nie Gangrän eintreten sehen. Als Therapie empfiehlt er: hygienisch-diätetisches

Leben, Vermeiden von Alkohol, Tabak, Kaffee, Gewürzen; nicht zu viel Fleisch; bequeme Kleidung und bequemes Schuhwerk; laue Halbbäder von 34° C mit Abkühlung; Kohlensäure- und Sauerstoffbäder; schottische Duschen; Übungskuren; galvanisches Teilbad; S c h n é e 'sche Wannan. Nitroglyzerin oder Theophyllinum natrio-aceticum wirken nur vorübergehend; zuweilen kann man nach Eingeben dieser Medikamente ganz deutlich Pulsation in den früher pulslosen Gefäßen fühlen. Frische kräftige Waldluft in mittlerer Höhe ist der See und dem Hochgebirge vorzuziehen. — Ref. möchte auch an dieser Stelle betonen, wie verhältnismäßig häufig das „intermittierende Hinken“ vorkommt; auffallend scheint es dem Ref., daß er in letzter Zeit mehrere Fälle von Claudication intermittente bei Arbeitern einer großen Zigarettenfabrik gesehen hat, ohne daß diese Arbeiter selbst starke Raucher waren. Ref. sah in 2 seiner Fälle von intermittierendem Hinken eine — allerdings nur vorübergehende — deutliche Besserung bei Anwendung der Hochfrequenzströme; in einem sehr schweren typischen Falle von Claudication intermittente (fehlender Puls an Poplitea, Tib. post. und pediaea), bei welchem sich jegliche Therapie als erfolglos erwies, wollte Ref. — nach einem Vorschlage von Wieting [Deutsche med. Woch. 1908 Nr. 28] — die A. femoralis in die Vena femoralis hineinnähen lassen und so das Arterienblut durch das Venensystem leiten zwecks Besserung der Blutversorgung der unteren Extremität; bei der Operation zeigte sich aber die A. femoralis sowie die sie begleitende Vene überaus schwach entwickelt, erstere auch nur ganz schwach pulsierend [aber nicht sklerotisch], so daß der Operateur die Fortsetzung der Operation als zwecklos aufgab. Die darunter liegende A. femor. profunda erwies sich als normal groß, kann aber — ihrer Lage wegen — zur arterio-venösen Einpflanzung nicht verwendet werden.

K. Mendel-Berlin.

III. Soziale Medizin.

Die Krüppelfürsorge in der Schule.

Von

Dr. Marcus in Posen.

In einer Reihe größerer Städte sind in den letzten Jahren Maßnahmen getroffen worden, die darauf hinzielen, das Krüppelelend nach Kräften zu lindern. In der durchaus richtigen Erkenntnis, daß man um so mehr zu erreichen hoffen könne, je früher man einen Krüppel der Fürsorge zuführe, hat man in diese Krüppelfürsorge besonders die Schulkinder einbezogen. Allerdings ist hierfür die möglichst frühzeitige Inangriffnahme der Fürsorge nicht der einzige Grund. Mitbestimmend für die Ausdehnung der Krüppelfürsorge speziell auf die

Schulkinder dürfte auch der Umstand sein, daß trotz aller Fortschritte der Schulhygiene ein Teil der während des schulpflichtigen Alters der Kinder entstehenden Deformitäten ganz oder zum Teil auf das Konto der Schule zu setzen ist.

Daß die Einbeziehung der Schulen in die Fürsorge nötig und nützlich ist, darüber ist man sich klar. Weniger Einigkeit herrscht über die Ausführung dieser Fürsorge. Auf eine Aufzählung und Kritik der bis jetzt in verschiedenen Städten auf diesem Gebiete getroffenen Maßnahmen möchte ich mich an dieser Stelle nicht einlassen. Hier habe ich mir die Aufgabe gestellt, in aller Kürze vor Ihnen einige allgemeine Gesichtspunkte zu entwickeln über die Fragen:

Welche Maßnahmen erscheinen erforderlich,

um, soweit schulpflichtige Kinder in Betracht kommen, das Krüppellelend zu lindern, bzw. demselben vorzubeugen, und wie weit ist die Schule instande, nach diesen Richtungen hin Maßnahmen zu treffen und durchzuführen?

Schon in der eben skizzierten Aufgabe ist die Disposition gegeben. Wir haben zu erwägen:

1. Was kann und muß die Schulbehörde tun, damit Kindern, die bereits an Deformitäten leiden, eine angemessene Behandlung zuteil wird;
2. was hat während des Schulbesuches zu geschehen, damit der Entstehung von Deformitäten nach Kräften vorgebeugt wird.

Auf den ersten Teil der Aufgabe brauche ich nicht einzugehen. Er fällt ganz in den Bereich der allgemeinen Krüppelfürsorge, die von den meisten größeren Städten tatkräftig in Angriff genommen worden ist und über die ich, soweit Posen in Betracht kommt; an anderer Stelle referiert habe. Ich kann mich also gleich dem zweiten Teil zuwenden, der Vorbeugung von Deformitäten.

Bei diesen möchte ich nun zunächst der Übersichtlichkeit wegen eine Teilung vornehmen und zwar nach der Richtung hin, daß ich erst von einer sachlichen und sodann von einer körperlichen Vorbeugung spreche. Bevor ich aber näher darauf eingehe, erscheint es mir zweckmäßig darauf hinzuweisen, daß an Deformitäten, die der Schule zur Last zu legen sind, im wesentlichen die Deformitäten der Wirbelsäule in Frage kommen. Wir haben es also bei unserer Besprechung nur mit Wirbelsäulenverbiegungen zu tun. Andere eventuell auf das Konto der Schulzeit zu setzende Deformitäten wollen wir hier nicht berücksichtigen.

Der Ausdruck „der Schule zur Last zu legende Deformitäten“ bedarf noch einer Erläuterung. Ich bin nicht etwa der Meinung, daß Verbiegungen der Wirbelsäule häufig durch unzumutbare Einrichtungen der Schule hervorgerufen werden. Meines Erachtens wird das sogar recht selten der Fall sein. Dagegen habe ich mich in der Praxis doch immer und immer wieder davon überzeugen können, daß beginnende Verbiegungen der Wirbelsäule, die kaum bemerkbar waren, während des Schulbesuches schneller gewachsen sind, als es ohne Einwirkung einer Anzahl von Schädlichkeiten der Fall gewesen wäre, die mit dem Schulbesuch verknüpft sind. Da nun solche beginnende Wirbelsäulenverbiegungen von den Eltern in der Regel übersehen werden und erst mit dem Wachsen der Deformität die Aufmerksamkeit der Umgebung auf die Kinder gelenkt wird, so kommt es praktisch doch auf dasselbe heraus, als wenn die Verbiegung erst während des Schulbesuches entstände, so daß es jedenfalls von höchster Wichtigkeit ist, gerade Schulkindern von Anfang des Schulbesuches an das größte Maß von Fürsorge zuzuwenden, um einer Entstehung

oder Verschlimmerung von Deformitäten der Wirbelsäule vorzubeugen.

Diese vorbeugende Fürsorge hat sich also zunächst sachlich zu betätigen. Ich verstehe darunter, daß alle Schädlichkeiten von den Kindern ferngehalten werden, die geeignet sein können, auf die normale Haltung schlecht einzuwirken, und daß alle Einrichtungen so getroffen werden, daß die Normalhaltung garantiert wird. Kurz erwähnen will ich hierbei nur, daß unter der Normalhaltung die sog. militärische Haltung zu verstehen ist. Ich brauche mich des näheren wohl auf diesen Haltungstypus nicht einzulassen und ebensowenig auf die verschiedenen Abweichungen von diesem Typus, da die militärische Haltung bei uns ja genügend bekannt ist und eine einigermaßen wesentliche Abweichung von derselben auch dem Laien sofort auffallen dürfte.

Daß diese Normalhaltung den Kindern in der Schule ermöglicht wird, ist von grundlegender Wichtigkeit. Es müssen also Bänke und Tische entsprechend beschaffen sein. Es darf nicht vorkommen, daß die Kinder an zu hohen Bänken, auf zu niedrigen Sitzen sitzen; der Raum zwischen Rückenlehne und Tisch darf nicht zu breit und nicht zu eng sein; das Tischbrett muß unter einem entsprechenden Winkel angebracht sein. Es muß weiter dafür gesorgt werden, daß das Licht in genügender Menge, von der richtigen Seite und im richtigen Winkel einfällt.

Es wird ferner darauf gesehen werden müssen, daß die Kinder die Bücher nach und aus der Schule in zweckentsprechender Weise tragen, am besten auf dem Rücken.

Das alles sind Dinge, die der Schularzt schon genügend berücksichtigt und auf die im allgemeinen wohl bei unseren Volksschulen durchwegs schon ein sehr großer Wert gelegt wird. Die übrigen Anforderungen der Schulhygiene, hohe, luftige Räume, genügende Freistunden usw. brauche ich nur zu erwähnen. Sie fallen ganz in das Gebiet der allgemeinen Schulhygiene.

Dagegen möchte ich auf einen Punkt noch aufmerksam machen, der mir im Hause sowohl wie in der Schule noch nicht genügend gewürdigt erscheint. Ich habe immer gefunden, daß Eltern und Erzieher sich im allgemeinen damit begnügen, die ihrer Aufsicht anvertrauten Kinder, sobald sie sich schlecht halten, zum Einnehmen einer besseren Haltung aufzufordern. Sie sparen sogar nicht mit solchen Ermahnungen. Ich habe dagegen höchst selten gesehen, daß man sich nach dem Grunde der schlechten Haltung genauer umsieht. Und doch würde man, wenn man das täte, oft genug die Entdeckung machen, daß ganz bestimmte Gewohnheiten an dieser schlechten Haltung schuld sind. So z. B. das Übereinanderschlagen der Beine. Man braucht sich nur den nackten Rücken eines Kindes anzusehen, das ein Bein über das andere schlägt, um sofort die Veränderungen der Konturen der Wirbelsäule, Schulterblätter usw. wahrzunehmen, um sofort einzusehen, daß bei dieser

Haltung die Wirbelsäule sich nach der einen Seite ausbiegen muß. Natürlich nimmt zunächst die Wirbelsäule, wenn das Kind ordentlich sitzt, wieder ihren geraden Verlauf ein, geschieht es aber immer und immer wieder, so bekommen wir bald eine Gewohnheitsverbiegung und schließlich im Laufe der Jahre eine fixierte Verbiegung; und die Deformität ist fertig. Oder man beobachte die Kinder, wenn sie vor einem stehen. Man sieht da oft, daß die Kinder das eine Bein im Kniegelenk gerade, das andere gebeugt halten. Was muß die notwendige Folge dieser Stellung sein? Der Rumpf muß sich nach der Seite des gebeugten Knies neigen, die Hüfte muß an dieser Seite zurücktreten, die andere Hüfte tritt hervor — kurz, wir haben das Bild der sog. „hohen Hüfte“, ein den Laien gewiß bekanntes und von ihnen gefürchtetes Bild. Schon diese beiden Beispiele werden genügen, um Ihnen zu zeigen, wie wichtig es ist, daß auch in der Schule auf ordentliches Sitzen und Stehen der Kinder gesehen wird. Aber mit dem Erkennen der schlechten Gewohnheitshaltungen und mit Ermahnen ist noch lange nicht genug getan.

Der Lehrer hat weiter darauf zu achten, ob und inwieweit seinen Ermahnungen Gehör gegeben wird. Denn es ist keineswegs immer Unachtsamkeit oder gar böser Wille, wenn die Kinder nicht eine ordentliche Haltung einnehmen. Sehr oft liegt es daran, daß sie es beim besten Willen nicht tun können oder daß sie wenigstens nicht durch längere Zeit imstande sind, eine ordentliche Haltung einzunehmen. Und zwar es ist ihnen deshalb unmöglich, weil ihre Muskulatur zu schwach ist. Solche Kinder sind dann sofort dem Arzte zuzuführen.

Hier hört die sachliche Prophylaxe auf, hier fängt die körperliche Prophylaxe an. Denn gerade die muskelschwachen Kinder stellen ein großes Kontingent zu den Verkrümmungen der Wirbelsäule. Wie wird man nun der körperlichen Prophylaxe in der Schule am besten gerecht?

Das allereinfachste und sicherlich das Zweckmäßigste wäre es, solche Kinder ohne weiteres der ärztlichen Behandlung zuzuführen. Denn streng genommen ist eine Muskelschwäche, die sich in Gewohnheitsverbiegung des Rückens äußert, nichts anderes als eine beginnende Verbiegung 1. Grades und somit Gegenstand der ärztlichen Behandlung. Diesem einfachen Wege stellen sich aber schon in wohlhabenden Kreisen und viel mehr noch in den weniger bemittelten und ganz unbemittelten Kreisen eine Menge Schwierigkeiten entgegen. Das Publikum ist in seiner Allgemeinheit heute noch lange nicht so weit, daß es schon in der schlechten Haltung eine behandlungsbedürftige Krankheit sieht.

Macht es doch oft genug die Erfahrung, daß Kinder mit ganz schlechter Haltung allmählich ohne jedes ärztliche Zutun eine durchaus normale Haltung bekommen. Und man kann ihm

auch vom Standpunkt des Arztes nicht so ganz Unrecht geben, denn der Arzt weiß ganz genau, daß zur Bekämpfung der Muskelschwäche nicht etwa das ganze Rüstzeug der Orthopädie notwendig ist, sondern daß oft Mittel genügen, die der Laie ebensogut anwenden kann, wie der Arzt und die in der Schule sowohl wie im Leben auch wirklich angewandt werden, ich meine vor allem das Turnen. Zweifellos ist das Turnen durchaus geeignet, die Muskulatur genügend zu kräftigen. Selbstverständlich nur bei den Kindern, bei denen noch keine merkliche Verbiegung der Wirbelsäule vorliegt — diese sind unter allen Umständen dem Arzte zuzuführen — sondern nur Schwäche der Rückenmuskulatur.

Es herrscht auch gar kein Zweifel darüber, daß das Turnen geeignet ist, schwache Muskeln zu kräftigen. Die Frage ist nur: Ist das Turnen, wie es in der Schule allgemein üblich ist, auch genügend, um die Muskeln so zu kräftigen, daß beispielshalber aus einer durch Muskelschwäche bedingten habituellen Wirbelsäulenverkrümmung nicht eine wirkliche wird, oder ist es nicht genügend und muß ein sog. orthopädisches Turnen angewandt werden?

Ich trage nicht das mindeste Bedenken, diese Frage so zu beantworten, daß das Turnen in der Schule vollkommen ausreichend ist. Was heißt denn eigentlich orthopädisches Turnen? Im Grunde genommen nichts anderes als eine Anwendung der allgemein üblichen Turnübungen mit besonderer oder gar alleiniger Berücksichtigung der in Frage kommenden schwachen Muskeln, d. h. in unserem Falle, der Rückenmuskeln.

Selbstverständlich wird eine Stärkung der Rückenmuskeln desto schneller bewirkt, je mehr man speziell diese übt. Aber, die Fragen muß man doch unbedingt stellen, geht dann das schnellere Tempo der Kräftigung der Rückenmuskeln nicht vielleicht auf Kosten anderer Muskeln vor sich, die naturgemäß darunter vernachlässigt werden müssen? Und spielt bei dem Turnen in der Schule, das doch durch Jahre hindurch geübt wird, ein Zeitraum von Monaten eine Rolle? Und endlich, können nicht überhaupt in der Schule einige Turnstunden mehr eingerichtet und das Turnen intensiver und extensiver gestaltet werden?

In den orthopädischen Anstalten wird jedenfalls so verfahren, daß bei den sog. Übungskursen — und diese allein kommen für nur muskelschwache Kinder in Betracht — eine Kräftigung der gesamten Muskulatur und nicht nur der schwachen Rückenmuskulatur angestrebt wird.

Was für das Anstaltsturnen gilt, gilt aber auch für das Turnen in der Schule. Dasselbe hat sich gegen früher außerordentlich geändert. Ganz abgesehen davon, daß heute seitens der Schulbehörde ein sehr viel größerer Wert auf das Turnen und auf körperliche Übungen überhaupt gelegt wird als früher, scheint mir auch die Ausbildung der Turnlehrer heute eine derartige zu sein, daß das

Endziel des Turnens nicht das Beibringen von einzelnen Turnkunststücken ist, sondern die Schaffung eines normal beweglichen und kräftigen Körpers. Ich habe wiederholt die Freude gehabt, zu sehen, daß die Turnlehrer unserer Provinz, die gelegentlich der Abhaltung von Turnkursen hier in Posen zusammen kamen und meine Anstalt besuchten, insgesamt meinen Vorträgen und Demonstrationen mit großem Verständnis und regem Interesse gefolgt sind. Ich stehe daher nach alledem keinen Augenblick an, nochmals zu erklären, daß das Turnen in der Schule nicht nur geeignet ist zur Bekämpfung und Beseitigung der Muskelschwäche, sondern daß es auch vollkommen ausreichend ist.

Das Turnen ist also, wie wir sehen, ein durchaus notwendiger Faktor bei der Fürsorge für die Schulkinder, nicht aber der einzige, wir haben noch mit einem zweiten, wie ich glauben möchte, noch wichtigeren Faktor zu rechnen. Das ist die in regelmäßigen Zwischenräumen vorzunehmende Untersuchung der Kinder.

Über die Wichtigkeit der Untersuchung, die Art und Weise der Ausführung und die aus derselben zu ziehenden Nutzenanwendungen für die Fürsorge muß ich etwas näher eingehen.

Schon bei meinen vorherigen Ausführungen über das Turnen habe ich wiederholt auf den Unterschied hingewiesen, der zwischen reiner Schwäche der Rückenmuskulatur und beginnender Verbiegung der Wirbelsäule zu machen ist. Die richtige Beurteilung der im einzelnen Falle vorliegenden Affektion ist von fundamentaler Bedeutung. Denn nur für die an reiner Muskelschwäche Leidenden — das kann nicht oft genug ausgesprochen werden — genügt das Turnen allein. Nur bei diesen Kindern werden wir mit dem reinen Turnen — sei es dem orthopädischen, sei es dem allgemeinen Schulturnen — das Ziel erreichen.

Nun ist es aber keineswegs leicht, die Affektion jedesmal richtig zu erkennen. Es dürfte sogar oft recht schwer sein, mit absoluter Sicherheit zu sagen, hier liegt nur Muskelschwäche vor, dort handelt es sich schon um eine beginnende Verkrümmung. Das bedeutet auch gar kein Unglück, denn wir haben es, genau so gut wie in der Privatpraxis, auch bei den Schulkindern in der Hand, durch Beobachtung und durch häufigere Untersuchungen uns vor unangenehmen Überraschungen zu schützen. Diese schwieriger zu erkennenden Fälle bilden jedoch die Ausnahmen.

Ich habe vorhin gesagt, daß in einzelnen Fällen schon der Laie, hier der Lehrer, imstande sein wird, aus der Haltung der Schüler bestimmte Schlüsse zu ziehen. Ich habe ausgeführt, daß bei Kindern, die trotz häufiger Ermahnung gar nicht oder nur ganz kurze Zeit eine ordentliche Haltung einnehmen können, an eine Schwäche der Rückenmuskulatur gedacht werden muß. Solche Kinder sind sofort dem Arzt vorzustellen und zwar mit

einer entsprechenden Angabe über die Beobachtungen des Lehrers. Denn diese Kinder müssen einer genaueren Untersuchung unterzogen werden, da möglicherweise die Muskelschwäche schon eine beginnende Wirbelsäulenverbiegung hervorgerufen haben kann.

Ich sage ausdrücklich, einer genaueren Untersuchung. Es ist klar, daß der Schularzt bei seinen allgemeinen Untersuchungen nicht alle Kinder genau auf den Zustand der Rückenmuskulatur untersuchen kann. Ich halte das aber auch gar nicht für notwendig, denn Kinder, bei denen dem Lehrer in bezug auf Haltung und Gang nichts auffällt, werden eine orthopädische Behandlung wohl nur selten nötig haben.

Ich denke mir die Untersuchungen etwa folgendermaßen. Dem Schularzt werden allmonatlich einmal sämtliche Kinder zur Untersuchung des Rückens vorgestellt (späterhin, wenn Arzt und Lehrer ordentlich eingearbeitet sind, genügt natürlich jedes Vierteljahr eine Untersuchung). Gleichzeitig werden dem Schularzt von dem Lehrer die Kinder bezeichnet, deren Haltung und Gang besonders auffällig ist. Auch die Art der Abweichung von der Norm muß näher angegeben werden. Diese Kinder werden ausgeschieden. Sie müssen einer eingehenderen Untersuchung unterzogen werden. Ich komme noch näher darauf zurück. Bei den anderen Kindern genügt ein ganz summarisches Untersuchungsverfahren vollkommen. Der Arzt sieht sich den Verlauf der Wirbelsäule an, den Stand der Schultern, der Schulterblattspitzen, Hüften, die Weite der Taillendreiecke. Will er ganz sicher gehen, so nimmt er ein Bandmaß und ein Lot zur Hilfe. Diese Untersuchung geht sehr schnell vor sich und dürfte für diese Kinder ausreichend sein.

Viel eingehender wird sich dagegen die Untersuchung bei den Kindern gestalten, die schon nach der Mitteilung des Lehrers dem Arzt verdächtig sind und bei denen der Arzt dann gewöhnlich schon auf den ersten Blick sieht, daß etwas Ernsthafteres vorliegt. Auf die Maßnahmen bei einer solchen genaueren Untersuchung kann ich hier nicht eingehen. Ich möchte aber bei dieser Gelegenheit bemerken, daß zu einer solchen Untersuchung nicht etwa der Orthopäde notwendig ist. Jedem Arzt kommen in seiner Praxis diese Fälle so häufig vor, so oft muß er die Diagnose allein stellen und die volle Verantwortung für dieselbe tragen, daß ein Zweifel an der Fähigkeit eines jeden Arztes zur Stellung der Diagnose unstatthaft ist. Selbstverständlich kommen Fälle vor, bei denen, wie ich schon vorher bemerkte, eine Differentialdiagnose schwieriger ist. Diese Fälle werden in der Privatpraxis vom Arzt dem Spezialarzt zugeführt. Es wird das in der Schulpraxis nicht anders sein. Jedenfalls kann ich aus meiner Erfahrung heraus sagen, daß mir lediglich zur Diagnose Kinder sehr viel seltener zugeführt werden als zur Behandlung.

Der Schularzt wird somit auf Grund seiner häufigeren Untersuchungen in der Lage sein, mit Sicherheit das angeben zu können, was im einzelnen Falle zu geschehen hat. Die Schulbehörde ihrerseits wird dann nach den ärztlichen Berichten unverweilt die Fürsorge, dort, wo es nötig ist, eintreten lassen können. Diese hat also, wie ich angeführt habe, in allen Fällen, in denen mehr als reine Muskelschwäche vorhanden ist, in ärztlicher Behandlung zu bestehen. Wie im einzelnen die Behandlung auszuführen ist, darüber brauche ich hier nicht zu sprechen. Es treten dabei natürlich die allgemein geltenden Prinzipien der Behandlung in Anwendung.

Die Schule wird die ärztliche Behandlung nach Kräften zu unterstützen haben insofern, als sie den in Behandlung stehenden Kindern mehr freie Zeit gewährt, sie von dem Unterricht in den einzelnen technischen Fächern dispensiert und ihnen in bezug auf Haltung ein erhöhtes Augenmerk zuwendet.

Besonders durch die Unterstützung der Schule wird dann die Krüppelfürsorge der Schulkinder unter viel günstigeren Bedingungen arbeiten können als die sonstige Krüppelfürsorge, bei der eine so weitgehende Kontrolle beim besten

Willen nicht möglich ist. Es werden dementsprechend auch noch bessere Resultate erzielt werden als in der allgemeinen Krüppelfürsorge.

Die Hauptgesichtspunkte für die Krüppelfürsorge in der Schule sind demnach:

1. Die Krüppelfürsorge wendet mit Recht ihr Hauptaugenmaß den Kindern während des schulpflichtigen Alters zu, da gerade während der Schulzeit die häufigsten Deformitäten, die zu hohen Graden der Verkrüppelung führen können — die Verkrümmungen der Wirbelsäule — auftreten oder eine Verschlimmerung zu erfahren pflegen.

2. Die Krüppelfürsorge hat zu bestehen in einer sachlichen, die im allgemeinen mit der Schulhygiene identisch ist, und in einer körperlichen, sich mit dem Kinde selber beschäftigenden.

3. Die körperliche Fürsorge hat die Aufgabe, Kinder mit schon bestehenden Deformitäten einer zweckentsprechenden Behandlung zuzuführen und die Entstehung bzw. Verschlimmerung einer Deformität nach Kräften zu verhüten.

4. Die Schulleitung und der Schularzt gemeinsam sind berufen und in der Lage, für die Ausführung der notwendigen Maßregeln zu sorgen.

IV. Kongresse.

Wissenschaftliche Sammelberichte.

5. Internationaler zahnärztlicher Kongreß und internationale Ausstellung für Zahnheilkunde.

23.—28. August 1909.

Bericht

von

Dr. Hadelers in Hannover,
Arzt und Zahnarzt.

Zum ersten Male auf deutschem Boden, zugleich mit dem 50jährigen Stiftungsfest des Zentralvereins deutscher Zahnärzte fand der alle 5 Jahre einberufene Kongreß in diesem Jahre in Berlin statt. Die beiden ersten Kongresse zu Paris und Chicago waren ohne große wissenschaftliche Bedeutung. Erst als 1900 die „Fédération dentaire internationale“ die Organisation in die Hand nahm, gewannen diese Kongresse für die gesamte Zahnärzterwelt Interesse und Beachtung. Nach Paris und St. Louis nun Berlin.

Unter Mitwirkung und Anwesenheit staatlicher und städtischer Behörden eröffnete Walkhoff-München in Gegenwart von über 2000 Teilnehmern im Plenarsitzungs-saale des Reichstages den Kongreß. Um das ungeheure Material zu bewältigen — waren doch an 400 Vorträge und Demonstrationen, darunter 50 Projektionsvorträge, angemeldet — waren 12 Sektionen gebildet, die an 4 Vormittagen von 9—2 Uhr gleichzeitig in den verschiedenen Sitzungsräumen des Reichstages tagten. Die einzelnen Vorträge gruppieren sich um Diskussionsthema; außerdem wurden drei gemeinsame wissenschaftliche Sitzungen abgehalten. Um auf diese zuerst einzugehen, so waren für die erste gemeinsame Sitzung Vorträge allgemeiner Art vorgesehen. Mummery-London referierte über die wissenschaftliche Bedeutung des verstorbenen Prof. Miller für die Zahnheilkunde. Er hob hervor, daß Miller

bahnbrechend gewirkt habe, daß er der Zahnheilkunde die eigentliche wissenschaftliche Grundlage gegeben durch seine Studien über Pathologie der Karies und deren Prophylaxe sowie seine exakten und gründlichen Experimente darüber. — Sodann hielt Choquet-Paris den Vortrag: „Welches ist der physiologische Prozeß bei der Resorption der Milchzahnwurzeln?“ Im Anfang des 18. Jahrhunderts hat man sich zuerst mit diesen Vorgängen beschäftigt. Bunon gab als treibende Kraft für die Resorption den mechanischen Druck an, der von den bleibenden Zähnen gegen die Milchzähne ausgeübt würde. 1786 glaubte Bourdet, daß von einem besonderen Körper Säfte erzeugt würden, die die Milchzahnwurzel auflösten. Diese Theorie behauptete sich ca. 150 Jahre, bis 1881 Redier und Lille eine Verdichtung der Knochensubstanz (rarefizierende Ostitis) als das Ausschlaggebende annahmen. Diese Ansicht wurde dann mehrfach bestätigt und neuerdings durch zahlreiche Arbeiten und Untersuchungen bewiesen. — Als dritter Redner sprach Dieck-Berlin über die Röntgenphotographie in der Zahnheilkunde. An der Hand vortrefflicher Projektionsbilder bewies er die Notwendigkeit und Vielseitigkeit der Röntgenaufnahmen bei pathologischen Prozessen an den Wurzeln, bei Verlagerungen und Retentionen von Zähnen und Wurzelresten, bei krankhaften Prozessen im Kiefer und vielen anderen Fällen der täglichen Praxis.

Für die zweite allgemeine Sitzung (3 Tage später) waren drei wichtige Gebiete der Zahnheilkunde ausgewählt, die von verschiedenen Referenten beleuchtet wurden. Über die Pathologie der Zahnpulpa sprach zuerst Römer-Straßburg. Auf Grund seiner umfassenden Arbeiten auf diesem Gebiete zeigte er an der Hand schöner, klarer Projektionsbilder die verschiedenen Entzündungen der Zahnpulpa, von der Pulpitis simplex bis zur Pulpitis gangraenosa und deren Abwehrbewegung durch Abszeßmembranen, sekundäres Dentin, Dentikel und Kalkablagerungen. Daran schlossen sich Bilder von Pulpapolyphen mit und ohne Epithelisierung, zum Schluß demonstrierte er die Einwirkung des Arsens auf die Pulpa, die auf Hyperämie, Thrombose und Nekrose

hinausläuft. — Als zweiter sprach Fischer-Greifswald von der Widerstandsfähigkeit der Pulpa und von seinen Forschungen über sekundäres Dentin. Er glaubt eine spezielle Einwirkung der Infuenza auf die Pulpa gefunden zu haben. In zwölf Fällen hat er nach Amputation von Pulpa-polypen durch Zementverschluß Lebenderhaltung der Wurzel-polypen nachgewiesen. Durch Injektion von Argentum nitricum in den Zahnkeim einer Katze hat er cystische Abkapselung hervorgerufen. Ebenso bewies er das schnellere Wachstum des bleibenden Zahnes nach Extraduktion des Milchzahnes. — Boennecken-Prag referierte über Pulpa-amputationen. 1872 zuerst von Adolf Witzel angegehen und ausgeführt seien sie heute Allgemeingut der Zahnärzte. Die ideale Therapie bleibe natürlich stets die vollständige Exstirpation der Pulpa bis zur Wurzelspitze; diese sei aber nur bei einwurzeligen Zähnen mit Sicherheit auszuführen, bei mehrwurzeligen Zähnen dagegen unvollkommen, wie von Preiswerk und Fischer nachgewiesen sei. Die Pulpaamputation sei nur indiziert bei akuter Pulpitis, eine Lebenderhaltung der Pulparesten sei nicht möglich; es käme darauf an, diese unschädlich zu machen. Witzel hat 2 Proz. Mißerfolge, Redner 2,4 Proz. Er empfiehlt dann 40proz. Formaldehyd mit Thymol. Formalin durchdringe den Wurzelrest in 10—12 Stunden und verwandle ihn in einen starren Gewebefaden. Das Thymol soll den Wurzelrest dauernd steril halten. Die Lösung muß jede Woche frisch hergestellt werden, weil sie in Licht und Wärme sich zersetzt. Redner forderte zu einer Sammelstatistik über Millionen von Fällen auf, um zu einem endgültigen Resultat zu kommen.

Das zweite Thema war der Orthodontie entnommen. „Die Bedeutung der normalen Okklusion.“ Körbitz-Berlin führte aus: 1880 sei von Davenport, dem Begründer der wissenschaftlichen Orthodontie, zuerst hierauf hingewiesen und 1900 dieser Gedanke von Angle propagiert; aber heutzutage sei er noch nicht Allgemeingut der Zahnärzte. Es würde bei Extraktionen noch viel zu wenig auf die dadurch entstehende Einwirkung auf das ganze Gebiß Rücksicht genommen, ebenso bei Wiederherstellung von Kaulflächen mehr ästhetische als funktionelle Maßnahmen berücksichtigt. — Jackson-New York wies auf die Wichtigkeit hin, den Unregelmäßigkeiten der Zahnstellung vorzubeugen; man solle deshalb in möglichst frühem Alter mit der Regulierung beginnen, damit das Aussehen gebessert, die Funktion gehoben und der Karies vorgebeugt würde. Man habe besonders auf Mundatmen, Daumenlutschen und derartige üble Angewohnheiten zu achten; ebenso auf Veränderungen am Nasenboden und in der Ausdehnung des Oberkiefers — alles Umstände, die große Bedeutung für die Entwicklung des Kindes hätten. — Davenport-Paris machte auf die Beziehungen der beiden Kieferhälften zueinander aufmerksam. Er lobte die Arbeiten Bonville's, die sich freilich nur mit den Verhältnissen bei künstlichen Zähnen befaßten. — Godon-Paris hob an einer Reihe von Lichtbildern hervor, daß ohne normale Okklusion keine richtige Zahnstellung möglich sei. Dies sei bedeutungsvoll für alle physiologischen Vorgänge des Mundes, für das Kauen, Sprechen usw.

Zum dritten Thema, Immediat-Prothese, referierte nur Schröder-Berlin (Projektionsvortrag). Er zählte sämtliche Berührungspunkte zwischen Chirurgen und Zahnärzten auf und empfahl dringend ein enges Zusammenarbeiten beider. Die chirurgische Prothese sei durch die Namen Claude Martin, Suersen und Sauer gezeichnet. — Angeborene Gaumendefekte sollen so frühzeitig als möglich geschlossen werden. Falls die Operation verweigert wird, empfiehlt er seine Gaumenplatte, die federnd mit einem Kopfnetz verbunden ist und das Saugen sofort ermöglicht. — Bei Gesichtdefekten lasse die Prothese noch viel zu wünschen übrig, da die Farbe der Haut und der gute Anschluß an den Rändern schwer zu treffen sei. — Er sprach dann ausführlich über Immediat- und Resektionsprothesen. Da um die Drähte herum Nekrosen entstanden seien, soll man die Prothese möglichst an den Zähnen befestigen. Wenn kein Zahn im Kieferstumpf vorhanden sei, empfiehlt Schröder, zu exartikulieren. Bei zahnlosem Munde gelang es König-Altona, ein Elfenbeinstück als Ersatz zur Einheilung zu bringen. Grundbedingung dabei jedoch ist, daß die Mundschleimhaut unverletzt bleibt. — Bei totaler

Resektion des Oberkiefers rät Schröder, mit Anfertigung der Prothese nach Claude Martin bis zur Verheilung, aber nicht bis zur einsetzenden Narbenkontraktion — also bis zur 3. bis 4. Woche nach der Operation — zu warten. Diese Prothese vermöge nicht das Auge zu stützen; es sei dazu immer eine zweite plastische Operation nötig. Zum Schluß zeigt er im Projektionsbilde noch einen Fall von Narbenkontraktur nach Resektion im Unterkiefer, die 15 Jahre bestanden und die er in 5 Wochen nahezu beseitigt habe. — Brophy lobt die Erfolge Schröder's und zählt seine Ausführungen zu dem Besten, was auf dem Kongreß geboten worden sei.

In der gemeinsamen Schlußsitzung wurden Resolutionen der einzelnen Sektionen angenommen und als Ort für den nächsten Kongreß London bestimmt.

In den einzelnen Sektionen wurde eine solche Unmenge von Vorträgen und Demonstrationen gehalten, daß es noch gar nicht möglich ist, deren Ergebnisse zu übersehen und alles hier zu erwähnen. In der ersten Sektion sprach u. a. Gorganowicz-Kramberger (Agram), über die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen dem Homo Heidelbergensis und dem Homo Primigenius von Krapina. — Fischer-Greifswald zeigte mikroskopische Präparate über die Resorption der Milchzahnwurzel und den Durchbruch der bleibenden Zähne. — Schröder-Benseler-Cassel hat Untersuchungen an 11000 Schädeln und 3000 Lebenden vorgenommen über den architektonisch-knochernen Aufbau im Obergesicht und Messungen am Oberkiefer für die Kieferorthopädie. Interessant war der Nachweis, daß schon durch eine geringe Anomalie, z. B. durch das Einwärtsbeißen eines kleinen seitlichen Schneidezahnes, ein Zurückbleiben der betreffenden Oberkieferhälfte im Wachstum und in deren Folge ein Ausbiegen des Nasenseptums nach der anderen Seite veranlaßt werden könne, und daß durch einfaches Heben einer solchen Anomalie (selbst noch bei einem 15jährigen Mädchen) der Oberkiefer sich bis zum normalen Auswachsen könne. — Prachtvolle Röntgenbilder über die Entwicklung der Kiefer und Zähne zeigte Witzel-Dortmund. — In der Sektion für Bakteriologie und Pathologie wiesen Landgraf-Budapest und Benda-Berlin darauf hin, daß das Gebiß sehr wohl und häufig die Eingangspforte für Septikämie und Intoxikation sein könnte. — Partsch-Berslau sprach eingehend über die Pathogenese der Wurzelcysten. Die cystische Umwandlung erfolge nicht durch die Veränderung des Epithels, sondern des Granulationsgewebes. Er bestreitet die Ansicht Grawitz's, daß das Epithel der Cysten von der Mundschleimhaut stamme. — Die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Füllungsmaterialien, die Verwendung der Elektrizität in der Zahnheilkunde, mit Vorführungen von elektrischen Mundbeleuchtungs- und Röntgenapparaten, sowie deren Anwendung beschäftigten die dritte Sektion. Durch chemische Untersuchungen an den Zähnen hatte Gaßmann-Zürich nachgewiesen, daß nicht, wie bisher angenommen, der Kalkgehalt der Zähne maßgebend sei für die Widerstandsfähigkeit gegen Karies, sondern deren Gehalt an organischer Substanz. Seine Untersuchungen stütze sich auf Vergleiche zwischen Tier- und Menschenzähnen. Über die Alveolarpyorrhoe kam man zu keinem einheitlichen Endergebnis; ebenso blieben die Ansichten über Pulpa- und Wurzelbehandlung geteilt. — Am meisten Interesse erregte wohl die Sektion 5: Mundchirurgie und zahnärztlich chirurgische Prothesen. König-Altona, Schröder-Berlin und Billing-Stockholm sprachen über Unterkieferresektion und -exartikulation und zeigten an Patienten und Präparaten ihre Methoden, Resultate und Prothesen. — Thamer-Eberswalde empfiehlt Brückenarbeiten als Resektionsprothesen: Über Kieferbrüche und deren Behandlung sprachen Hauptmeyer-Essen, Kersting-Aachen und Schröder-Berlin: „Die Dentalschiene sei in den meisten Fällen der geeignetste Retentionsverband.“ Bei Gaumendefekten haben Helbing-Berlin und Schröder-Berlin das bei Erwachsenen ausgeführt, was Brophy-Chicago bei Kindern vom 2. Tage bis 3. Monat anwendet, nämlich daß sie vor der Operation durch Schraubenwirkung die Spaltränder einander mechanisch nähern. Dieses erleichtert die Operation, zumal bei steilen Kieferwänden, wesentlich. Eine große Anzahl von derartig vorbehandelten und operierten Patienten wiesen sehr gute Erfolge auf. Außerdem kam man zu dem

Schluß, daß man auch bei schon erwachsenen Personen, wenn die Verhältnisse einigermaßen günstig lägen, immer noch den operativen Schluß der Gaumenspalte versuchen solle. — Gutzmann-Berlin zeigte seine verschiedenen Untersuchungsmethoden, um den Schluß des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand festzustellen, eine Untersuchung, die bei Anfertigung von Obturatoren sehr wesentlich sei. — In der Frage allgemeiner oder lokaler Anästhesie einigte man sich dahin, daß der Zahnarzt im allgemeinen und in den meisten Fällen mit der lokalen Anästhesie auskomme; die Mißerfolge dabei seien zurückzuführen auf die Injektionsmittel, den Zustand des Patienten und auf unangenehme Begleiterscheinungen. — In der Sektion für konservierende Zahnheilkunde wurde lebhaft über die verschiedenen Füllungsmaterialien, über Wurzelbehandlungen und Erhaltung der Milchzähne diskutiert. — Bei der Diskussion über Kronen- und Brückenarbeiten kam man zu dem Resultat, daß die Abtötung der Pulpa nicht in jedem Falle nötig sei. — In der Orthodontie erörterte man lebhaft die Klassifikation der Okklusionsanomalien nach Angle und das alte Thema über die Zweckmäßigkeit symmetrischer Extraktion der 6 Jahrmolaren in einem bestimmten Lebensalter, ohne zu einer Einigung zu kommen. In der Privatpraxis könne man durch Konservierung möglichst aller Zähne und Regulierung sehr schöne Resultate erzielen, aber bei der ärmeren Bevölkerung handle es sich in erster Linie darum, auf möglichst einfache und schnelle Weise dauernde hygienische Verhältnisse im Munde zu schaffen. — In der Sektion für Zahn- und Mundhygiene wurden folgende Resolutionen angenommen: „Die Errichtung städtischer Schulzahnkliniken sei eine volkshygienische internationale Forderung unserer Zeit. Sie ist ein wesentliches Hilfsmittel zur Verhütung und Bekämpfung der Infektionskrankheiten und besonders der Tuberkulose.“ Dann wurde ein ständiges internationales Komitee für Mundhygiene gegründet, zu dessen Vorsitzenden Prof. Jessen-Straßburg ernannt wird. Die Bestrebungen zur Besserung der Zahn- und

Mundhygiene sollten auch auf Militär, Krankenhäuser und ähnliche Anstalten, Gefängnisse und Fabriken ausgedehnt werden. — In der Sektion für Unterrichtswesen und Gesetzgebung wurden die Beziehungen der Zahnheilkunde zu den übrigen Fächern der allgemeinen Medizin besprochen und die Wichtigkeit der gründlichen Ausbildung des Zahnarztes darin. — In der letzten Sektion für Geschichte und Literatur beriet man u. a. darüber, wie die Fachliteratur aller Nationen dem wissenschaftlich arbeitenden Zahnarzte zugänglich gemacht werden könne. — Von Block-Ratibor wurde konstatiert, daß die Charakteristik des Zahnarztes in der modernen Literatur unzutreffend und unerfreulich sei.

Außer diesen Vorträgen wurden im zahnärztlichen Institute praktische Demonstrationen über Füllungsmethoden, Brücken usw. und in der Bier'schen Klinik Operationen von Gaumenspalten (Brophy), Wurzelspitzenresektionen (Partsch), Paraffinjektionen (Eckstein) abgehalten. An den Nachmittagen wurden Führungen durch die zahnärztliche Abteilung der Landesversicherungsanstalt Berlin, die erste Berliner Schulzahnklinik, das Kaiserin Friedrich-Haus für das ärztliche Fortbildungswesen u. a. veranstaltet, die teilweise bei den Ausländern durch ihre großzügige Anlage und zweckmäßige Einrichtung Bewunderung erregten.

Im Anschluß an den Kongreß war eine Ausstellung in den Wandelgängen des Reichstagsgebäudes arrangiert, die in reicher Mannigfaltigkeit zum ersten Male alles für den Zahnarzt Wissenswertes und Wissensmögliche bot. Von der Bezahnung fossiler Wirbeltiere an bis zu den feinsten und modernsten Brückenarbeiten war an Präparaten, Moulagen, Photographien, Röntgenbildern, Modellen, Abdrücken und Instrumenten (wissenschaftlich und industriell), ein derartiges Material an einem Orte zusammengetragen, wie noch nie zuvor, so daß es zweifelhaft ist, ob man mehr vom Kongreß oder von der Ausstellung für sich, seine Bildung und Praxis heimgetragen hat.

V. Ärztliches Fortbildungswesen.

Verzeichnis der Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Ärzte

einschließlich der zahnärztlichen Fortbildungskurse
im Deutschen Reiche
während der Monate

Oktober, November, Dezember 1909.

Sofern die Kurse unentgeltliche sind, ist dies jedesmal durch den Zusatz U. = unentgeltlich besonders vermerkt, anderenfalls sind sie honorierte Kurse. Städte, in welchen in den Monaten Oktober, November und Dezember nur honorierte Kurse stattfinden, sind gar nicht unterstrichen; Städte, in welchen innerhalb der genannten Monate nur unentgeltliche Kurse stattfinden, sind einmal unterstrichen; Städte, in welchen unentgeltliche und honorierte Kurse stattfinden, sind zweimal unterstrichen.

Die Teilnahme an den unentgeltlichen Kursen ist in der Regel nur den inländischen Ärzten gestattet. An den honorierten Kursen können in- und ausländische Ärzte ohne jede Einschränkung teilnehmen.

Erklärung der Abkürzungen: V. = veranstaltet von; A. = Auskunft erteilt; U. = unentgeltlich.

Alle Zuschriften, welche sich auf dieses Verzeichnis beziehen, werden unter der Adresse erbeten: An das Bureau des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, Berlin NW 6, Luisenplatz 2—4, Kaiserin Friedrich-Haus für das ärztliche Fortbildungswesen.

Aachen: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Oktober 1909 bis Juni 1910.

Innere Medizin, Chirurgie, Frauenleiden und Geburtshilfe, Augenheilkunde, Ohren-, Nasen- und Halsleiden mit Demonstrationen. A.: Prof. Dr. Dinkler, Aachen.

Altona: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Im Laufe des Winters. Näheres zurzeit unbestimmt. A.: Prosektor Dr. Hueter, Altona.

Barmen: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Vom Oktober 1909 ab. Innere Medizin einschl. Neurologie, Chirurgie, Pathologische Anatomie, Bakteriologie, Gynäkologie. A.: Dr. Ed. Koll, Barmen.

Berlin: V.: a) Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen. U.: I. Vortragszyklus über das Gesamthema: Die Infektion, ihre Erkennung und Behandlung. 16 Vorträge, an jedem Dienstag und Freitag, beginnend am 26. Oktober. II. Kurszyklus: Pathologische Anatomie, innere Medizin, Chirurgie, Augenleiden, Bakteriologie, Frauenleiden und Geburtshilfe, Hals- und Nasenleiden, Harnleiden, Hautleiden und Syphilis, Hydrotherapie und physikalische Heilmethoden, Kinderkrankheiten, klinische Chemie und Mikroskopie, Magen- und Darmleiden, Massage, Nervenleiden, Ohrenleiden, Orthopädie und orthopäd. Chirurgie, Physik der elektromedizinischen Methoden, Röntgenologie, Tuberkulose, die ärztliche Begutachtung auf dem Gebiete der staatlichen Arbeiterversicherung (Unfall- und Invalidenrente). Vorträge mit praktischen Übungen und Demonstrationen beiden Schiedsgerichtssitzungen. A.: Bureau des Zentralkomitees (siehe oben).

b) Dozentenvereinigung für ärztliche Ferienkurse. Vierwöchiger Kurszyklus vom 4.—30. Oktober.

- Es werden sämtliche Disziplinen berücksichtigt. Die klinischen Kurse sind mit praktischen Übungen verbunden. A.: H. Melzer, Berlin N 24, Ziegelstr. 10/11 (Langenbeckhaus).
- c) Verein für ärztliche Fortbildungskurse. In jedem Quartal 4-wöchige Kurse in allen Disziplinen, beginnend mit Anfang des Monats. (Die klinischen Kurse mit praktischen Übungen.) A.: Medizinische Buchhandlung Otto Enslin, Berlin NW 6, Karlstr. 32.
- d) Vereinigung zur Veranstaltung von Kursen für praktische Ärzte. In jedem Quartal 4-wöchige Kurse in fast allen Disziplinen, beginnend mit Anfang des Monats. (Die klinischen Kurse mit praktischen Übungen.) A.: Buchhandlung Oskar Rothacker, Berlin N 24, Friedrichstr. 105 b.
- e) Verein für Ärztekurse. In jedem Quartal 4-wöchige Kurse in fast allen Disziplinen, beginnend mit Anfang des Monats. (Die klinischen Kurse mit praktischen Übungen.) A.: Medizinisches Warenhaus A.-G., Berlin NW, Karlstr. 31.
- f) Seminar für soziale Medizin. U.: Der nächste Zyklus findet im Herbst statt, voraussichtlich vom 2.—19. November. Programm noch unbestimmt. A.: Dr. A. Peysner, Berlin C, Hackescher Markt 1.
- g) Kgl. Institut für Infektionskrankheiten. Oktober bis Dezember: 3-monat. prakt. Kursus der Bakteriologie, Protozoenkunde und bakteriologisch-hygienischen Methodik mit Demonstration des mikrophotographischen Verfahrens, unter besonderer Berücksichtigung der Bekämpfung einheimischer und tropischer Seuchen, sowie der Lehre von der Immunität und spezifischen Heilung der Infektionskrankheiten. Im Anschluß daran ein 4-wöchiger Kurs der Pathologie und Therapie der Infektionskrankheiten mit Demonstr. am Krankenbette und an der Leiche und Übungen in der Tracheotomie und Intubation. A.: Bureau des Instituts für Infektionskrankheiten, Berlin N 39, Föhrrstraße 2—5.
- h) Komitee für zahnärztliche Fortbildungskurse. U.: Während des Wintersemesters Kurse für Berliner Zahnärzte. A.: Zahnarzt Dr. K. Cohn, Berlin W, Potsdamerstraße 46.
- Bochum-Dortmund:** V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: I. in Dortmund Anfang Oktober 1909 bis Ende März 1910. Demonstrationsabende, alle 14 Tage, Dienstags 6—7^{1/2} Uhr. Berücksichtigt werden: Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie, Augenheilkunde, Hals-, Nasen-, Ohrenleiden, Haut- und Geschlechtskrankheiten. A.: Dr. Engelmann, Dortmund. 2. In Bochum werden im Herbst (beginnend im November, ca. 3 Monate) Fortbildungskurse unter Berücksichtigung der klin. Fächer und Hygiene veranstaltet. A.: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Loebker, Bochum.
- Bonn:** V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Vom 11.—23. Oktober. Neuere Arzneimittel, Klimatologie, Hautleiden und Syphilis, Hals- und Nasenleiden, Säuglingskrankheiten, Hygiene, Gynäkologie und Geburtshilfe, Chirurgie, Augenheilkunde des prakt. Arztes, Psychiatrie und Nervenleiden, Orthopädie und medikomechanische Heilmethoden, Unfall- und Invaliditätsversicherung, innere Medizin, Immunitätslehre und Serodiagnostik, Kinderheilkunde, Ohrenheilkunde. A.: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Garré, Prof. Dr. Rumpf, Priv.-Doz. Dr. Bachem, Bonn.
- Braunschweig:** V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Vom 5. Oktober bis 30. November. Klinische Vorträge mit Kranken-vorstellungen. Innere, chirurgische, gynäkologische Krankheiten. Augenleiden, Psychiatrie, Hautkrankheiten, Invaliditätsversicherung, neuere Arzneimittel, Immunität. A.: Geh. Med.-Rat Dr. H. Engelbrecht, Bismarckstr. 11.
- Bremen-Oldenburg:** V.: Landeskomitee für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Vorträge mit Demonstrationen. 29. Oktober 1909: Diagnose und Therapie der Lungentuberkulose; 26. Novbr. 1909: Begutachtung der durch Unfall entstandenen internen Krankheiten; 28. Januar 1910: Serumdiagnose mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis; 18. März 1910: über die Epilepsie. Daneben finden an den Tagen der Vorträge vormittags klinische Demonstrationen in den betreffenden Abteilungen statt. A.: Dr. Stoevesandt, Direktor der städt. Krankenanstalt, Bremen.
- Breslau:** V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Vom Oktober 1909 bis März 1910. Alle Disziplinen werden berücksichtigt. A.: Prof. Dr. Tietze, Schweidnitzer Stadtgraben 23.
- Chemnitz:** V.: Lokalkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Ende Oktober 1909 bis Mai 1910. Pathologische Anatomie und Bakteriologie, innere Medizin, Chirurgie, Psychiatrie. A.: Prof. Dr. Nauwerck, Feldstr. 19.
- Cöln:** V.: Akademie für praktische Medizin. U.: I. Kurszyklus für auswärtige Ärzte vom 2.—17. November. Die Vorträge dieses Kurses erstrecken sich auf die Chirurgie und ihre Grenzgebiete. II. Kursus für Zahnärzte voraussichtlich November 1909 bis Januar 1910. A.: Das Sekretariat der Akademie, Portalgasse 2.
- Danzig:** V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Von Oktober 1909 bis März 1910. Das Programm wird erst Ende September zusammengestellt. A.: Dr. A. Wallenberg, Olivaer Tor 5.
- Dortmund** (siehe Bochum-Dortmund).
- Dresden:** V.: a) Verein für ärztliche Fortbildungskurse. U.: Vom 4.—23. Oktober. Pathologische Anatomie, Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Dermatologie und Syphilis, Kinderheilkunde, Augenheilkunde, Nervenkrankheiten, Tracheoskopie, Rhinologie, Ärztliche Gutachtertätigkeit, Lymphgewinnung, Orthopädie und Massage, Röntgenologie, Gonorrhoe. A.: Prof. Dr. H. Päßler, Dresden, Hänelstraße 18.
- b) Königl. Frauenklinik. Während des Wintersemesters werden zwei Fortbildungskurse gehalten. 1. vom 1.—27. November 1909, 2. vom 24. Januar bis 19. Februar 1910. Berücksichtigt werden: 1. Gynäkologische Diagnostik, 2. Geburtshilfliches Seminar, 3. u. 4. Geburtshilfliche und gynäkologische Operationsübungen am Phantom, 5. Mikroskopisch-gynäkologische Diagnostik, 6. Cystoskopie und Ureterenkatheterismus, 7. Diagnostische Untersuchungen an Schwangeren. Kurs 1 und 2 sind U. Nähere Auskunft über die Kurse, sowie über das hilfsärztliche Externat und Aufnahme von Medizinalpraktikanten erteilt die Direktion der Kgl. Frauenklinik.
- Duisburg:** V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. Klinische Abende: Demonstrationen und Vorträge. Zusammenkünfte der Wissenschaftlichen Wanderversammlung: Demonstrationen und Vorträge. A.: Dr. Cossmann, Duisburg.
- Düsseldorf:** V.: Akademie für praktische Medizin. U.: 1. Pathologie und Therapie akuter und chronischer Infektionskrankheiten vom 27. Septbr. bis 5. Oktober. 2. Pathologie und Therapie

der Nervenkrankheiten vom 6.—14. Oktober.
3. Chirurgie der Bauchorgane für chirurgische Spezialärzte vom 7.—14. Oktober. 4. Pathologie, Diagnostik und Therapie der Erkrankungen des Herzens vom 18.—26. Oktober. A.: Sekretariat der Akademie.

Elberfeld: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Dezember 1909 bis April 1910. Innere Medizin, Chirurgie, Hautkrankheiten und Syphilis, Pathologische Anatomie und Bakteriologie. A.: San.-Rat Dr. Eichhoff, Elberfeld.

Erfurt: V.: Verein der Ärzte von Erfurt und Umgegend. U.: Im Laufe des Wintersemesters. Vorträge von Jenenser Professoren über verschiedene Gebiete der Medizin. A.: Dr. Ehrlich, Erfurt.

Freiburg i/Br.: V.: I. Landeskomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Baden. U.: Vom 27. September bis 9. Oktober. Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Sektionstechnik; Fortschritte auf dem Gebiete der Augenkrankheiten in ihren Beziehungen zu Allgemeinerkrankheiten; innere Medizin, ausgew. Kapitel; Poliklinik für Ohrenkranke; Fortschritte auf dem Gebiete der Diagnose und Therapie der Kreislaufstörungen; Ernährungsstörungen im Säuglingsalter; Ausgewähltes aus der physikalischen und diätetischen Therapie; über neuere Arzneimittel; Zahnextraktionen unter lokaler und allgemeiner Anästhesie und Einführung in die konservierende Zahnheilkunde; neuere Fragen der angewandten Psychiatrie; Dermatologie und Venerologie, ausgew. Kapitel; Untersuchungsmethoden der Luft- und oberen Speisewege; klin. Demonstrationen von praktisch wichtigen chirurgischen Erkrankungen; moderne Fragen in der Geburtshilfe und Gynäkologie; Praktikum der neueren bakteriologischen und serologischen Untersuchungsmethoden; soziale Medizin; Kranken-, Unfall-, Invaliditätsversicherung; die neueren Methoden der allgemeinen und örtlichen Anästhesie; Kurs der Röntgenuntersuchung; die Bedeutung der mechanischen Heilmethoden (Massage und Heilgymnastik) für die Orthopädie und Unfallheilkunde; Bäder- und Klimalehre; Stoffwechselkrankheiten und ihre Therapie; mikroskopische Blutuntersuchungen; Magen- und Darmkrankheiten, ausgew. Kapitel; Augenheilkunde des prakt. Arztes; Schularzt und Schulhygiene mit prakt. Übungen. Für Badener unentgeltlich. A.: Priv.-Doz. Dr. Oberst, Freiburg i/Br., Albertstr. 15.
II. An der Universitäts-Augenlinik findet zu gleicher Zeit (26. September bis 10. Oktober) ein Spezialkurs für Augenärzte statt. Honorar 200 Mk. Prospekte durch die Oberin der Augenlinik oder die Auskunft bei Kaiserin Friedrich-Hause, Berlin, Luisenplatz 2—4.

Frankfurt a/M.: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: November 1909 bis Januar 1910. Ausgewählte Kapitel aus allen Disziplinen. A.: San.-Rat Dr. Koenig, Frankfurt a/M.

Görlitz: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Oktober bis Dezember. Innere Medizin, Chirurgie, Haut- und Geschlechtskrankheiten. A.: Dr. Stein, Görlitz, Jacobstraße 6.

Göttingen: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: 6. November bis 11. Dezember. Nervenheilkunde, Unfallbegutachtung, pathol.-anat. Demonstrationen, innere Medizin, Frauenleiden, Ohrenleiden. A.: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Cramer, Nervenlinik.

Greifswald: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen (Medizinischer Verein). U.: Von

Anfang November alle 14 Tage (am Sonnabend) wissenschaftliche Sitzung. A.: Priv.-Doz. Dr. Mangold, Greifswald.

Halberstadt: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. Monatlich einmal Vorträge aus den verschiedenen Disziplinen. A.: San.-Rat Dr. H. Mueller, Halberstadt.

Halle: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. Vom 20.—27. Okt. täglich: moderne Diagnostik und Therapie der Darmkrankheiten, Fäcesanalyse und Darmfunktionsprüfung. A.: Prof. Dr. A. d. Schmidt, Halle, Medizinische Klinik.

Hamburg: V.: a) Direktion des Eppendorfer Krankenhauses. U.: Voraussichtlich im Oktober. Ein Kurszyklus über das Gesamtgebiet der Medizin. A.: Prof. Dr. Lenhartz.

b) Seemanns-Krankenhaus und Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten. Vom 18. Oktober bis 27. November ein Kurs für Tropen- und Schiffsärzte unter Berücksichtigung der Tropenkrankheiten, Schiffs- und Tropenhygiene; Einführung in das Studium der pathogenen Protozoen. A.: Bureau des Instituts, Hamburg 9.

Leipzig: V.: Dozentenverein. U.: Vom 11. bis 23. Oktober. Oto-, Rhino-, Laryngologie, Röntgendemonstrationen aus dem Gebiete der inneren Medizin, klinische Demonstrationen, Kinderkrankheiten, orthop. Chirurgie, Urologie, Frakturen und Luxationen, Geisteskrankheiten, chirurgische Poliklinik, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bakteriologie und Serologie, Augenheilkunde, Geburtshilfe, physikal. Heilmethoden, Chirurgie, Gynäkologie. A.: Prof. Dr. Kollmann und Universitätsquästor, Leipzig.

München: V.: a) Vereinigung für ärztliche Fortbildungskurse. U.: Vom 1. Dezember 1909 bis 1. März 1910. Physiologie, innere Medizin, Chirurgie, Dermatologie, Ophthalmologie, Hygiene, Psychiatrie. A.: Dr. A. Jordan, Lessingstr. 4.

b) Dozentenverein für Ferienkurse. 21. September bis 17. Oktober. (Ferienkurse 1909.) Anatomie, pathol. Anatomie, interne Medizin, Kinderkrankheiten, Otiatrie, Laryngologie, Psychiatrie, Chirurgie, Ophthalmologie, Gynäkologie, Geburtshilfe, Orthopädie, Röntgentechnik, Endoskopie. A.: Priv.-Doz. Dr. Gebele, München, Nußbaumstr. 16.

Nürnberg: V.: Mittelfränkische Ärztekammer. U.: Vom Dezember 1909 bis März 1910. Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie, Geburtshilfe. A.: Hofrat Dr. L. Schuh, Nürnberg, Hauptmarktstr. 26.

Rostock: V.: Medizinische Fakultät. U.: 4.—14. Oktober. Ohren-, Nasen-, Kehlkopf-, Gynäkologie und Geburtshilfe, chirurgische Klinik und Unfallheilkunde, innere Klinik, Augenlinik, Haut- und Geschlechtskrankheiten, pathologische Anatomie, Kinderkrankheiten, Seuchenbekämpfung, Psychiatrie. A.: Universitäts-Pedell Müller, Brandesstr. 11.

Stettin: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: Anfang Januar 1910 bis Ende März. Theoretische Vorlesungen aus den Gebieten der inneren Medizin, Chirurgie, Geburtshilfe mit bes. Berücksichtigung der pathologischen Anatomie. A.: Dr. Opitz, Stettin, Friedrich-Karlstr. 3a.

Straßburg i/E.: V.: Medizinische Fakultät. U.: Vom 1. November 1909 bis 1. März 1910. Wöchentlich ein Vortrag. Alle klinischen Disziplinen werden berücksichtigt. A.: Dekan der medizinischen Fakultät.

Stuttgart: V.: Landeskomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Württemberg. U.: Im Spätherbst,

voraussichtlich Anfang November. Programm zurzeit noch nicht festgesetzt. A.: Präsident v. Nestle, Stuttgart.

Wiesbaden: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. U.: 1. November 1909 bis 1. März 1910. Chirurgie, pathol. Anatomie, Orthopädie, innere Medizin, Psychiatrie, Nerven-

heilkunde, Syphilis. A.: Prof. Dr. Weintraud, Wiesbaden.

Zeitz: V.: Lokale Vereinigung für das ärztliche Fortbildungswesen. Blutuntersuchungen, Augenleiden, Chirurgie, Nasen-Rachenkrankheiten, innere Medizin, Haut- und Geschlechtskrankheiten. A.: Dr. H. Friedrich, Zeitz.

VI. Tagesgeschichte.

Der Herr Staatssekretär des Innern Delbrück und Herr Ministerialdirektor Naumann haben dem „Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen“ die Mitteilung zugehen lassen, daß sie die Wahl zu Mitgliedern des Ehrenvorstandes gern annehmen.

Die II. Internationale Leprakonferenz, die vom 23. bis 28. August in Bergen tagte, hat für die weitere Arbeit auf dem Gebiete der Leprabekämpfung die folgenden Leitsätze angenommen: „Die II. internationale Leprakonferenz hält die Resolution, die auf der I. Konferenz in Berlin 1897 angenommen wurde, in allen Punkten aufrecht: 1. Die Lepra ist eine ansteckende Krankheit, die von Person zu Person übertragen wird. Kein Land, auf welchem Standpunkt es sich auch befindet, ist gegen Lepraansteckung geschützt. Es ist daher wünschenswert, daß Schutzmaßnahmen ergriffen werden. 2. Blickt man auf die günstigen Ergebnisse, die in Deutschland, Frankreich, auf Island, in Norwegen und Schweden erzielt wurden, so ist es wünschenswert, daß die durch Lepra angesteckten Länder zur Isolierung der Angesteckten schreiten. 3. Es ist wünschenswert, daß die Leprösen von Beschäftigten ausgeschlossen werden, die im Hinblick auf Ausbreitung der Lepra gefährlich sind. In allen Ländern muß eine strenge Absperrung lepröser Landstriche stattfinden. 4. Kinder von leprakranken Eltern müssen so früh als möglich von diesen getrennt und unter Beobachtung gehalten werden. 5. Diejenigen, die mit Leprakranken zusammen gewohnt haben, müssen von Zeit zu Zeit von einem Spezialisten untersucht werden. 6. Alle Theorien über Ätiologie und Ausbreitungsart der Lepra müssen sorgfältig studiert werden, damit klargelegt wird, ob sie sich mit unserer Kenntnis über Natur und Biologie des Leprabazillus in Zusammenhang bringen lassen. Wünschenswert ist, daß die Frage der Übertragung der Lepra durch Insekten gründlich studiert wird, ebenso das Studium des Vorhandenseins von leprösen Krankheiten bei Tieren, speziell bei Pferden. 7. Die klinischen Studien der Lepra lassen die Annahme zu, daß diese Krankheit nicht unheilbar ist. Wir besitzen noch kein sicheres Heilmittel. Es ist daher wünschenswert, daß man fortgesetzt mit größtem Eifer nach einem Heilmittel sucht.“

Eine Zeitschrift für Säuglingsschutz, herausgegeben von Kabinettsrat Dr. von Behr-Pinnow, Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heubner, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner, redigiert von Prof. Dr. Arthur Keller, ist soeben im Verlage von G. Stilke-Berlin erschienen. Die neue Zeitschrift ist das Organ des Kaiserin Auguste Viktoria-Hauses zur Bekämpfung der Säug-

lingssterblichkeit und der deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz. Sie soll durch übersichtliche, allgemein verständliche Aufsätze und kurze Berichte in weitesten Kreisen über alle Vorgänge auf dem Gebiete der Säuglingsfürsorge im In- und Auslande Aufklärung schaffen. Das erste Monatsheft enthält u. a. „Die Festrede zur Eröffnung des Kaiserin Auguste Viktoria-Hauses“ von Kabinettsrat Dr. von Behr-Pinnow; „Zwei neue Gesetze zum Schutze des Kindes“ von Prof. Dr. A. Keller; „Über den Schnulle“ von Dr. Orgler; „Über Pflegerinnenausbildung in den Vereinigten Staaten“ von Catherine Plaw; „Die deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz und der erste deutsche Kongreß für Säuglingsfürsorge“ und ein Sammelreferat über „Der Stand der Säuglingsfürsorge in Frankreich“ von Prof. A. Keller. Der Preis der Zeitschrift beträgt jährlich 6 Mk., jedes Heft 60 Pf.

Personalien. Ordensverleihungen: Roter Adlerorden III. Klasse mit Schleifen und Schwertern am Ringe: Oberstabsarzt a. D. Dr. Höche in Charlottenburg. — Roter Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Ahlfeld in Marburg; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Stieda in Königsberg i. Pr. — Roter Adlerorden III. Klasse: Geh. San.-Rat Dr. Oebeke in Bonn. — Roter Adlerorden IV. Klasse: San.-Rat Dr. Agena in Leer; San.-Rat Dr. Drewitz in Breslau; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. v. Esmarch in Göttingen; San.-Rat Dr. Flatau in Berlin; Dr. Frank in Köln; San.-Rat Dr. Kamnitzer in Allenstein; Dr. Klingenberg in Aachen; Dr. Loose in Hamburg; Med.-Rat Dr. Meye in Mansfeld; Geh. San.-Rat Dr. Paterna in Berlin; San.-Rat Dr. Scharff in Schweidnitz; Med.-Rat Dr. Schlüter in Arnswalde; San.-Rat Dr. Schoenemann in Saarbrücken; Geh. San.-Rat Dr. Winselmann in Thorn. — Roter Adlerorden IV. Klasse am Bande der Rettungsmedaille: San.-Rat Dr. Maschke in Liebenmühl. — Stern zum Kronenorden II. Klasse: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hensen in Kiel; Gen.-Arzt z. D. Dr. Otto Werner in Wilmersdorf. — Kronenorden II. Klasse: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hermann in Königsberg; San.-Rat Dr. Herzfeld in Wilmersdorf; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Richter in Breslau; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Schwartz in Halle a. S. — Kronenorden III. Klasse: Geh. San.-Rat Dr. Birawer in Schöneberg; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Eberth in Halle a. S.; Geh. San.-Rat Dr. Fischer in Hannover; Marine-Oberstabsarzt a. D. Dr. Fischer in Münster; Geh. San.-Rat Dr. Heidenhain in Marienwerder; Geh. Med.-Rat Dr. Lißner in Kosten; Geh. San.-Rat Dr. Jakob Wolff in Graudenz. — Kronenorden IV. Klasse: Dr. Colmers in Heidelberg; Dr. Gatzky in Alexandrien; Dr. Morrison in Alexandrien.

Die ärztliche Auskunft im Kaiserin Friedrich-Hause, Berlin NW., Luisenplatz 2-4, erteilt unentgeltliche Auskunft über alle Fortbildungskurse im Deutschen Reiche; sowie über sämtliche andere das ärztliche Fortbildungswesen betreffende Angelegenheiten; ferner über alle in Berlin befindliche ärztlichen Einrichtungen, Krankenhäuser, Sammlungen usw. hinsichtlich der Zeit und der Voraussetzung ihrer Besichtigung; endlich über die Möglichkeit der Teilnahme an klinischen Vorlesungen, Vortragsabenden der ärztlichen Gesellschaften, sowie an Operationen in Kliniken und Krankenhäusern. Schriftliche Anfragen werden nur beantwortet, wenn das Rückporto beigelegt ist.

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

Dieser Nummer liegen folgende Prospekte bei: 1) E. Merck, Chem. Fabrik, Darmstadt, betr. Stypticin. 2) Chem. Institut Dr. Horowitz, Berlin, betr. Pyrenol. 3) Gustav Fischer, Verlag, Jena, betr. W. Kümmel, Die Krankheiten des Mundes. 4) Gustav Fischer, Verlag, Jena, betr. F. Lejars, Dringliche Operationen.