

# ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN



IM REICHAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN

SCHRIFTFÜHRUNG:  
PROFESSOR Dr. C. ADAM, BERLIN  
NW 6, Luisenplatz 2-4

VERLAG:  
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer 19

Donnerstag, den 1. Oktober 1931

28. Jahrgang

## Inhalt.

### Abhandlungen:

1. Die klinischen Bilder der wichtigsten Hauterkrankungen im Kindesalter. Von Prof. Dr. R. Stempel. S. 613.

2. Nachkrankheiten bei männlicher Gonorrhöe. Von Dr. Wilhelm Curth. S. 617.

### Zusammenfassende Aufsätze üb. d. heutigen Stand d. Medizin:

1. Kritisches über moderne Narkosemittel. (I. Teil.) Von Prof. Dr. Genewein. S. 620.

2. Eine neue Blutreaktion zur Krebsdiagnose. Von Prof. Dr. Fr. Kraus. S. 624.

3. Diagnose und Behandlung der Eileiterschwangerschaft. Von Dr. A. Haeuber. S. 625.

4. Doppelte Nabelschnurumschlingung des Halses bei kurzer Nabelschnur als Geburtshindernis. Von Dr. Durlacher. S. 629.

### Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Was versteht man unter „Tiefenperson“? Von Prof. Dr. Georg Peritz. S. 632.

2. Wodurch ist das Säure-Basengleichgewicht zu beeinflussen? Von Prof. Dr. Klothilde Gollwitzer-Meier. S. 633.

### Aus Wissenschaft und Praxis. Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten: (Näheres siehe nächste Seite)

1. Innere Medizin: Zuelzer. Fuld. S. 633.

2. Chirurgie: Hayward. S. 635.

3. Kinderheilkunde: Finkelstein. S. 637.

4. Tuberkulose: Holdheim. S. 638.

Auswärtige Briefe: Münchner Brief. S. 639.

Aerztliche Rechtskunde: Quarzlampenbestrahlung als ärztliche Behandlung. Von Senatspräsident Dr. Wiegand. S. 641.

Aus ärztlichen Gesellschaften: S. 642.

Standesangelegenheiten: Vertrauensärztliche Arbeit bei Großunternehmungen. Von Dr. Erich Goldberg. S. 644.

Nachruf: Alfred Grotjahn †. S. 646.

Das Neueste aus der Medizin: S. 647.

Tagesgeschichte: S. 648.

Beilage: Neue Literatur. Nr. 9.

Z. ärztl. Fortbildung. 28. Jahrg. Nr. 19 S. 613-648, Jena, 1. 10. 1931

# NEOTROPIN



Butyloxy-Diamino-Azopyridin

D. R. P. angem.

Die bakterizide Wirkung und die weitgehende Unabhängigkeit vom Aciditätsgrad des Harns bilden die Grundlage für den hohen therapeutischen Wert des Neotropin bei infektiös entzündlichen Erkrankungen des Urogenitaltraktes.

Neotropin ist in allen Fällen von

## Bakteriurie, Cystitis, Pyelitis, Pyelonephritis

und nach operativen Eingriffen indiziert. Wertvolle Dienste leistet Neotropin infolge seiner Reizlosigkeit und ausgezeichneten Verträglichkeit als perorales Adjuvans bei gonorrhöischen Erkrankungen

Originalpackungen: 20 und 50 Dragees zu je 0,1 g

Arztmuster und Literatur stehen zur Verfügung



## SCHERING-KAHLBAUM A.G. BERLIN

Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ erscheint monatl. 2mal. Preis (durch alle Buchhandlungen und Postanstalten) vierteljährlich Rmk 4.—. Die Zustellungsgebühr beträgt für Deutschland, Oesterreich, Luxemburg, Memelgebiet 60 Pf., für das Ausland 90 Pf. / Die Mitglieder des Dtsch. Aerztevereinsbundes erhalten die Zeitschrift zum Vorzugspreis von vierteljährlich Rmk 3.40 gebührenfrei. / Studierende, Praktikanten und Hilfsärzte in nicht vollbezahlter Stellung erhalten die „Z. f. ä. F.“ zum ermäßigten Preise von vierteljährlich Rmk 2.70 gebührenfrei. / Für Zahlungen an den Verlag: Post-scheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055; Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 96646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

**Anzeigenannahme:** Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27 a, Tel. Kurfürst 7865—67, 7885—87, sowie deren sämtliche Zweigstellen und Vertretungen im In- u. Auslande. — **Anzeigen:** die 5 gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk 0.23. Rabatt nach Tarif.

### Inhaltsverzeichnis der Referate:

1. **Innere Medizin:** Ueber Magen-Darmerscheinungen als Grippefolgen. Beitrag zur Frage der inneren Sekretion der Milz. Ueber die Besonderheiten der Arzneiwirkung bei Hyperthyreoidismus. (Zuelzer.) Diagnose der verschiedenartigen die Tabes begleitenden Defektzustände. (Fuld.) S. 633.

2. **Chirurgie:** Ueber die Bluteere mit Suprarenin. Pathologie und Therapie der Gelenkerkrankungen. (Hayward.) S. 635.

3. **Kinderheilkunde:** Die Ernährung des Säuglings. Vergleichsuntersuchungen mit Scharlachheilserum. Zur Diphtherieprophylaxe. (Finkelstein.) S. 637.

4. **Tuberkulose:** Streiflichter auf die Tuberkulosebehandlung. Das Prinzip des Gegenseitlichen. (Holdheim.) S. 638.



## Dumex-Salbe

Giftfreier karbolisierter Blei-Kampfersäureester mit Extr. hamam.

Höchstwirkend, mild und zuverlässig, entzündungsbeseitigend, schmerz- und juckstillend

Orig.-Schtl. 20 g M. 0.65, 60 g M. 1.50, 150 g M. 2.80, Haemorrh.-Packg. mit Kanüle M. 2.—

Reichhaltige Literatur aus ersten Kliniken. Proben auf Wunsch.

Vom Hauptverband deutscher Krankenkassen zugelassen.

Laboratorium Miros. Dr. K. & H. Seyler. Berlin NO 18



## EPISAN Spezialmittel gegen Epilepsie und verwandte Krankheiten (Chorea: Kinderkrämpfe)

in Universitätskliniken und Nervenheilanstalten verordnet.

Bestandteile: Natr. biborac. puriss. Kal. bromat. Zinc. oxydat. puriss. Amyl. valerian. Ol. Menth. pip. Mitcham. Amidoazotoluol p. s. in Tabletten à 1,075. Originalgläser zu 180 und 90 Tabletten. / Von Kindern und Erwachsenen gleich gut vertragen. / Von Aerzten bestens empfohlen. / In allen Apotheken zu haben.

Literatur u. Proben durch Fa. EPISAN-BERENDSDORF, BERLIN W, POTSDAMER STR. 84a

## Perasthman

GEORG BISSANTZ KARLSRUHE i. B.

Gegen alle Arten von **Asthma**



Zugelassen z. Kassenverordnung v. Hauptverband deutscher Krankenkassen (Verordnungsbuch S. 91) und den meisten Krankenkassen

RM 1.—



## Zugelassen vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen!

# „HÄDENSEA“

**Indikation:**  
Hämorrhoiden · Pruritus ani · Tenesmus ·  
Rrhagen Oxyuris vermicularis · Fissuren ·  
Prostata hypertrophie.

Ärzteproben und  
Literatur kostenlos!

Hervorragend  
begutachtet  
von deutschen und  
ausländischen  
Universitäts-  
Kliniken!

CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE FABRIK HÄDENSEA-GESELLSCHAFT m. b. H.  
BERLIN - LICHTERFELDE



# GELONIDA ANTINEURALGICA

Bei Grippe, Erkältungskrankheiten,  
Pneumonie, Neuralgien, Rheumatismus,  
Dysmenorrhoe, bei Zahnextraktionen und  
anderen postoperativen Schmerzen so-  
wie zur Schmerzverhütung

Literatur und Proben für Ärzte kostenlos  
Von den meisten Krankenkassen zugelassen

GÖDECKE & CO. CHEM. FABRIK A.-G. BERLIN-CHARLOTTENBURG 1

## Comallysatum Bürger



Ysat aus  
Allium ursinum

**Darmdesinfiziens.**  
Anthelmintikum.  
Gegen arteriosklerotische Beschwerden.

Dosierung: 2-3 x tägl. ½-1 Teelöffel  
oder 3-4 Dragees

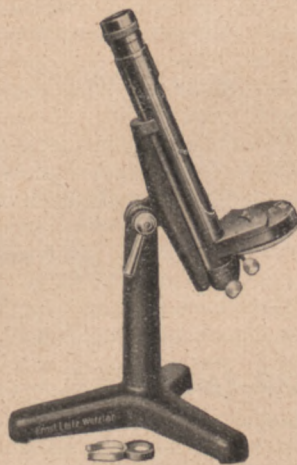
O.P.: Liquidum und Dragees

**Ysaffabrik**  
Wernigerode

# Leitz

## Polarimeter

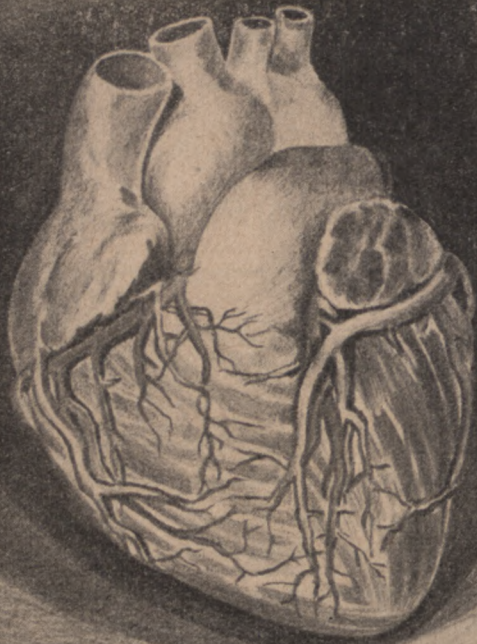
Modell C



zur Messung rechts- und  
linksdrehender Substanzen  
innerhalb 15° Drehung.  
Bequeme Ablesung der  
Gradteilung. Keine Nonius-  
ablesung. Konstante Null-  
lage. Tageslichtbenutzung.

Verlangen Sie  
unsere Liste  
Mikro Nr. 2657

Ernst Leitz, Wetzlar



Für Behandlung  
der  
Angina pectoris  
und verwandter  
Gefäßerkrankungen:

## LACARNOL

*Kreislaufwirksames Nucleosidpräparat  
Peroral und parenteral anwendbar.*

Schon wenige Tage nach Beginn der Behandlung  
Schwinden der Anfälle, der ausstrahlenden Schmerzen,  
des Druck- und Vernichtungsgefühls und der Atemnot.  
Völlig harmlos, auch bei alten und herzschwachen  
Patienten, selbst bei monatelanger Darreichung.

Originalpackungen:

Schachtel mit 5 Ampullen zu 1 ccm

Tropfflaschen zu 20 ccm

## THEOMINAL

*Kombination von Theobromin und Luminal.*

Schnelle Milderung der subjektiven Beschwerden,  
nachhaltige Gefäßregulation durch die spasmolytische  
Wirkung auf die Blutgefäße, besonders auch auf die  
kleinsten Arterien.

Originalpackung:

Röhrchen mit 20 Tabletten zu 0,33 g



» *Bayer-Meister-Lucius* «

Pharmazeutisch-Wissenschaftliche Abteilung  
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft  
Leverkusen a. Rh.

# Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

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

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

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

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin

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

28. Jahrgang

Donnerstag, den 1. Oktober 1931

Nummer 19

## Abhandlungen.

Aus der Universitäts-Hautklinik zu Bonn.  
(Direktor: Prof. Dr. E. Hoffmann.)

### I. Die klinischen Bilder der wichtigsten Hauterkrankungen im Kindesalter.

Von

Prof. Dr. R. Stempel.

Zahlreiche Erkrankungen der Haut sind dem kindlichen Lebensalter eigentümlich, ihre Kenntnis daher für den praktischen Arzt von größtem Wert. Durch exogene Ursachen wie auch endogen bedingt spielen sich die mannigfaltigsten Krankheitsprozesse auf der kindlichen Haut ab. Es kann nicht Zweck dieser kurzen Abhandlung sein, ausführlich und erschöpfend sämtliche im Säuglings- und Kindesalter vorkommenden Dermatosen abzuhandeln, es soll hier lediglich ein kurzer Überblick über die klinischen Bilder der in dieser Lebensperiode häufigsten Hautleiden gegeben werden.

Zunächst sei kurz einer Reihe von Infektionskrankheiten gedacht, die weitgehend die kindliche Haut in Mitleidenschaft ziehen, der exanthematischen Krankheiten, vor allem Scharlach, Masern und Röteln. Weiter stellen die Syphilis und Tuberkulose wichtige Erkrankungen im jugendlichen Lebensalter dar, bei denen die Haut in bevorzugter Weise beteiligt ist. Von den akuten Exanthemen sei zunächst der Scharlach erwähnt, für den die größte Disposition im Alter von 3 bis 8 Jahren besteht, wobei mit Milchnahrung überfütterte Kinder anfälliger für Scharlach sein und öfters erkranken sollen als mit mehr vegetarischer Kost ernährte Kinder. Die Krankheit beginnt plötzlich nach einer Inkubationszeit von 2 bis 7 Tagen mit Erbrechen, Halsschmerzen und flammender Angina, Schüttelfrost und hohem Fieber. Der Ausschlag, der sich, in der Regel an Brust und Hals beginnend, anfangs aus kleinsten, dichtstehenden roten punktförmigen Fleckchen zusammensetzt, die auf der höchsten Ausbildung zu einer flächenhaften, den ganzen Körper überziehenden Scharlachröte konfluieren, läßt die Umgebung der Lippen stets frei, so daß eine zirkumorale Blässe bestehen

bleibt. Auf Glasdruck erscheint die Haut eigentümlich gelb. Bald (vom 3. bis 4. Tage ab) stellt sich auch die Himbeerzunge ein. Abblassen der Röte und Rückgang der übrigen Erscheinungen erfolgen nach mehrtägigem, hohem Fieber, die großlamellöse Abschuppung (in der 2. bis 3. Krankheitswoche) hauptsächlich an Hand- und Fußflächen ist für Scharlach charakteristisch. Als differentialdiagnostische Hilfsmittel verdienen Erwähnung das Rumpel-Leedesche Phänomen (Auftreten von Petechien in der Ellenbeuge infolge der Hautgefäßschädigung nach 5 Minuten langer Abschnürung am Oberarm), das Auslöschphänomen (das Exanthem wird durch intrakutane Injektion von menschlichem Normalserum ausgelöscht), sowie die Dermographie blanche (nach Darüberstreichen mit dem Perkussionshammerstiel über die Haut entsteht nach 15 bis 20 Sekunden ein weißer Strich, der nur langsam schwindet).

Bei den Masern beträgt die Inkubationszeit bekanntlich bis zum Prodromalstadium 10—11, bis zum Ausbruch des Exanthems 13—15 Tage. Neben den katarrhalischen Vorboten, wie Schnupfen, häufig auch Nasenbluten, Konjunktivitis, Bronchitis mit remittierendem Fieber, stellen sich schon einige Tage vor dem Exanthem die Koplikflecke ein, bläulichweiße, stecknadelkopfgroße, kalkspritzerchenähnliche Flecke auf der roten Wangenschleimhaut gegenüber den unteren Backzähnen. Es folgt das Exanthem, eine zackige oder streifenförmige rote Fleckung an Mundschleimhaut und Gaumen, und weiter das Exanthem, das aus zackigen, roten, dichtstehenden flachpapulösen Flecken besteht, hinter den Ohren beginnt und vom Gesicht über Hals und Brust den ganzen Körper überzieht. Nach einigen Tagen erfolgt Abblassung und kleinförmige Abschuppung. Das Blutbild läßt im Prodromal- und Exanthemstadium Leukopenie erkennen.

Als dritte exanthematische Erkrankung seien die Röteln genannt, eine gutartige, milde verlaufende Infektionskrankheit des kindlichen Alters, deren Inkubation 14—21 Tage, im Durchschnitt 17 Tage beträgt. Der Ausschlag, der bereits nach 2—3 Tagen wieder verschwunden ist, er-

innert an leichte Masern; er besteht aus linsengroßen und größeren Flecken ohne Neigung zum Zusammenfließen. Charakteristisch bei Röteln ist noch die Schwellung der zervikalen und okzipitalen Drüsen.

Eine den Ärzten weniger bekannte Infektionskrankheit des Kindes stellen die Ringelröteln, das *Erythema infectiosum*, dar. Die Diagnose ist nicht schwierig, da das Leiden durch ein großfleckiges Erythem im Gesicht und auf den Streckseiten der Extremitäten gekennzeichnet ist. Zuerst auf beiden Wangen treten rote Flecken auf, die zu einer maskenartigen, scharf begrenzten und leicht urtikariellen Röte mit Freibleiben der Mundumgebung konfluieren. Dann entstehen an den Streckseiten der Extremitäten und auch in der Gesäßgegend ringförmige, blaurote Erythemflecke mit Bildung guirlanden- und netzförmiger Figuren. Das Allgemeinbefinden ist kaum merklich gestört, die Temperatur gar nicht oder nur mäßig erhöht.

Ganz kurz gestreift sei noch das *Exanthema subitum*, das Dreitagefieberexanthem der Säuglinge und Kleinkinder. Die Erkrankung setzt mit 2—4 tägigen Fieber ein, das kritisch abfällt; danach erfolgt der Exanthemausbruch in Gestalt kleiner, über das Hautniveau kaum erhebener, blaßroter Flecke von 1 bis 3 mm Größe, in der Hauptsache am Stamm. Nach 2—3 Tagen verschwindet der Ausschlag ohne Abschuppung spurlos. Im Blute läßt sich eine Leukopenie nachweisen.

Eine weitere, dem Arzt nicht selten zu Gesicht kommende, sehr kontagiöse Erkrankung vorwiegend der Kinder stellen die Varizellen dar. Nach einer Inkubation von 14 bis 17 Tagen erscheint unter geringer Temperaturerhöhung ein Exanthem, das aus kleinen roten Flecken, die sich schnell bis zu hirse Korn- und linsengroßen Bläschen entwickeln, besteht, die zu krustösen Effloreszenzen eintrocknen. Der Inhalt der Bläschen kann klar, getrübt und eitrig sein, die Bläschen dann durch Dellenbildung echten Pockenpusteln ähnlich werden. Auch auf der Schleimhaut des Mundes, besonders in den Gaumenpartien, sind häufig Bläschen anzutreffen, die durch Mazeration schnell in aphthenartige Substanzverluste übergehen. Eigenartig und charakteristisch ist das bunte Bild des Exanthems in seiner ganzen Entwicklungsphase; man findet gleichzeitig alle Übergänge vom roten Fleck bis zum Bläschen und zur krustösen Papel. Auf den Zusammenhang von Varizellen mit Herpes zoster kann hier nicht eingegangen werden.

Von chronischen Infektionskrankheiten mit bevorzugter Hautlokalisation verdienen vor allem die Syphilis und Tuberkulose Beachtung. Bei der Syphilis haben wir zwischen erworbener und kongenitaler Lues zu unterscheiden. Die erstere kommt bei uns beim Kinde seltener zur Beobachtung, von größerer Bedeutung ist die in utero erworbene, von der syphilitischen Mutter auf diaplazentarem Wege auf die Frucht über-

tragene, und zwar nur auf diesem Wege mögliche Infektion; eine germinative Übertragung ist abzulehnen. Für die angeborene Lues ist wichtig zu wissen, daß die Kinder, falls sie nicht als lebensunfähige Frühgeburt oder bereits abgestorben ausgestoßen werden, entweder mit manifesten Erscheinungen auf die Welt kommen oder scheinbar zunächst gesund sind. Im Gegensatz zur erworbenen ist die kongenitale Lues durch schwere Erscheinungen an den inneren Organen ausgezeichnet; die Spirochäten finden im fötalen Organismus einen ausgezeichneten Nährboden, es kommt zu einer Spirochätensepsis, wobei Haut- und Schleimhauterscheinungen zurücktreten können. An dieser Stelle stehen nur die Symptome von seiten der Haut zur Erörterung, die ja mit die häufigsten Merkmale der kongenitalen Syphilis darstellen. In manchen Fällen von klinischem Freisein der Haut erweckt schon der Allgemeinzustand den Verdacht der syphilitischen Infektion. Die Neugeborenen erscheinen klein, sie sehen greisenhaft aus, die Haut ist welk, die Stimme heiser, die Atmung durch eine bestehende Coryza erschwert, Leber und Milz sind geschwollen<sup>1)</sup>. Von den Hauterscheinungen stehen im Vordergrund der Pemphigus syphiliticus neonatorum. Meist ist er schon bei der Geburt vorhanden, manchmal kommt er jedoch erst in den ersten Lebenstagen oder auch Wochen nach der Geburt zum Vorschein in Form von erbsen- bis kirschgroßen Blasen mit serösem oder eitrigem Inhalt und mit Bevorzugung der Palmar- und Plantarflächen. Die Blasen platzen leicht, und erodierte Flächen sind die Folge. Je später der Pemphigus auftritt, um so günstiger ist die Prognose. Der Spirochätennachweis gelingt im Blaseninhalt meist leicht.

Neben dieser bullösen Form der kongenitalen Syphilis kommen auch mehr der akquirierten Lues entsprechende polymorphe, schmutzig gelbliche makulöse und kupferfarbene papulöse, squamöse und krustöse oder auch pustulöse Syphilide vor, die schon frühzeitig über den ganzen Körper zerstreut zur Beobachtung gelangen. Die sogenannten diffusen Hautinfiltrationen, die sich gewöhnlich in den ersten Lebenswochen einzustellen pflegen, stellen nichts anderes dar als flächenhafte papulöse Infiltrate. Sie sitzen mit Vorliebe um Mund und Lippen mit Bildung von Erosionen und Rhagaden, die häufig noch sekundär infiziert werden, und enden in feinstrahligen Narben, die noch im späteren Leben ein gutes Zeichen der Lues congenita sind. Gern werden auch Handteller und Fußsohlen befallen; Die Haut erscheint dann hier rotbräunlich oder blau-rötlich verfärbt, eigenartig glänzend, derb infiltriert und gespannt und vielfach schuppig, bald mehr in größeren Lamellen, bald mehr kleinblättrig.

<sup>1)</sup> Die syphilitischen Knochenerkrankungen, vor allem die Wegenersche Osteochondritis syphilitica, ein sehr wichtiges und frühzeitiges Krankheitszeichen, fallen nicht in den Kreis unserer Betrachtung.

In unregelmäßigen Zeiträumen werden Rückfallerscheinungen bei kongenitaler Lues durchschnittlich zwischen dem 2. und 4. Lebensjahr beobachtet. Breite Kondylome am After und den Genitalien (Heubners kondylomatöse Rezidivperiode), wobei allerdings, wie E. Hoffmann in seiner Arbeit über Entstehung, Wesen, Erkennung, Verhütung und Frühheilung der angeborenen Syphilis (Dermat. Z. Bd. 57) betont, eine schärfere Trennung als bisher zwischen den Rückfallerscheinungen der angeborenen und erworbenen Syphilis geboten erscheint, ferner makulo-papulöse Rezidive, Erscheinungen von seiten der Mundschleimhaut (Plaques u. dgl.) stehen dann mehr im Vordergrund. An dieser Stelle sei kurz auf ein Hautleiden im Säuglingsalter hingewiesen, das differentialdiagnostisch gegenüber der Lues wegen seiner Ähnlichkeit mit syphilitischen Papeln in Betracht zu ziehen ist, das Erythema glutaeale papulerosivum. Die Affektion bevorzugt die Glutäalgegend, die Beuge- und Innenseiten der Oberschenkel sowie die Genitalregion und tritt gewöhnlich in Form rundlicher kleiner Papeln mit vielfach erodierter Oberfläche auf.

Die Lues congenita tarda ist durch den bekannten Symptomenkomplex im vorgeschrittenen Kindesalter — Hutchinsonzähne, Keratitis parenchymatosa, zentrale Taubheit — ausgezeichnet; Erscheinungen von seiten der Knochen (Säbelbeine, Sattelnase u. a.). Periostitiden sowie tubero-ulzeröse Hautprozesse und Gummigeschwülste sind dabei nicht selten.

Bei ihrem Formenreichtum kann die Tuberkulose der Haut im kindlichen Alter unter den verschiedensten klinischen Bildern sich bemerkbar machen. Die häufigste und wichtigste Form beim Kinde ist der Lupus vulgaris oder Tuberculosis luposa. Charakteristisch ist der Beginn als Lupusknötchen, ein blaurötlicher Fleck, der auf Glasspatelndruck sich deutlich als transparentes, apfelgeleeartiges Infiltrat in der Kutis darbietet, das sich infolge der verdünnten Epidermis mit der Sonde leicht eindrücken läßt und dann blutet. Der Lupus tritt meist zuerst auf der Wange oder in der Umgebung der Nase auf, vielfach findet sich der primäre Herd auf der Nasenschleimhaut, doch auch der Beginn an Rumpf und Extremitäten ist nicht ganz selten. Wichtig zu wissen ist, daß im Anschluß an Masern eine Aussaat von Lupusherden erfolgen kann. Wir unterscheiden je nach dem klinischen Bilde flache, makulöse und squamöse, hypertrophische, verruköse und ulzeröse Lupusformen. Besteht der Lupus längere Zeit, so kommt es zur Narbenbildung. In der Narbe sind die Lupusknötchen besonders deutlich erkennbar. Eine ebenfalls häufig im Kindesalter vorkommende Tuberkulose der Haut ist das Skrofuloderm, die Tuberculosis colliquativa, eine mit dem Lymphstrom von inneren Herden, hauptsächlich von tuberkulösen Drüsen, seltener von Knochen oder

Sehnenscheiden fortgeleitete Tuberkulose. Einen Lieblingssitz stellen die seitlichen Halspartien dar. Es entstehen auf der Haut bläulichrote, mit der Tiefe verwachsene knotige fluktuierende Herde. Die verdünnte Haut bricht schließlich durch und es resultieren schwammige Wucherungen mit Unterminierung der Hautdecke, mit Abszeß- und Fistelbildung. Diese an Skrofuloderm erkrankten jugendlichen Personen bieten häufig einen reduzierten Allgemeinzustand (Status scrophulosus) dar, der sich in blasser Hautfarbe, Drüenschwellungen vor allem an Hals und Kiefer, Verdickung der Nase und Oberlippe sowie hier auftretenden ekzematösen Veränderungen (skrofulöses Ekzematoid Rost) äußert. Daneben findet sich oft Phlyktänulose der Augen. Nicht selten ist bei tuberkulösen Kindern, meist mit anderen tuberkulösen Herden kombiniert, der Lichen scrophulosorum anzutreffen, der als stecknadelkopf- bis hirsekorngroße derbe Knötchen am Rumpf in Erscheinung tritt, die zu gelbbraunen Herden konfluieren können. Der Lichen scrophulosorum ist als hämatogene Hautmetastase von einem anderen Herd aus zu betrachten. Die übrigen Tuberkuloseformen der Haut (papulonekrotische Tuberkulide, Erythema induratum Bazin, Granuloma annulare u. a.) werden bei Kindern nicht häufig beobachtet.

Mit an erster Stelle unter den kindlichen Dermatosen stehen die pyodermischen Erkrankungen, die, je nachdem sie oberflächlich oder tiefer die Haut und deren Anhangsgebilde, wie Haare und Schweißdrüsen befallen, unter den mannigfachsten Bildern auftreten können. Die häufigste oberflächliche Eitererkrankung, die Impetigo vulgaris oder contagiosa, tritt in Gestalt von erst klaren, dann getrübbten, peripher wachsenden Blasen auf, die sehr schnell zu honiggelben Krusten eintrocknen, so daß man die Blasenbildung in der Praxis meist nicht zu Gesicht bekommt. Peripher fortschreitende Blasen, meist an Fingern und Händen, seltener auf der Wange, die bald platzen und einen erosiven Grund erkennen lassen, werden als Impetigo bullosa oder Bulla rodens bezeichnet. In die Gruppe der pyogenen Erkrankungen gehört auch der sehr ansteckende Pemphigus neonatorum, das Pemphigoid der Neugeborenen, das in Gestalt kleinerer und größerer, heller oder getrübbter Blasen auftritt, die meist isoliert stehen, in kurzer Zeit platzen oder eintrocknen und Erosionen bilden. Differentialdiagnostisch kommt der Pemphigus syphiliticus in Frage, der allerdings vorwiegend die Hand- und Fußsohlen befällt und bei dem außer dem Spirochätenbefund auch andere Zeichen von Lues sich feststellen lassen. Den Pyodermien nahestehend ist die Dermatitis exfoliativa Ritter, bei der gewöhnlich in der ersten oder zweiten Lebenswoche von der stark geröteten Haut die Epidermis in großer Ausdehnung sich blasig ablöst, so daß nässende Erosionen entstehen. Die Sterb-

lichkeit bei dieser Erkrankung ist sehr hoch. Eine Eitererkrankung der kleinen Kinder, in der Hauptsache der Säuglinge, stellt auch die Periporitis dar, multiple Schweißdrüsenabszesse, bei der sich auf der Haut in großer Zahl entzündliche Knoten und Abszeßbildungen finden, die die Kinder außerordentlich schwächen und herunterbringen. Als weitere pyodermische Erkrankung sei noch die Impetigo follicularis Bockhart genannt, bei der auf der Haut folliculäre Eiterpusteln in kleineren oder größeren Herden gruppiert auftreten.

Von durch tierische Parasiten bedingten Hauterkrankungen ist in erster Linie die Skabies zu nennen. Gegenüber der Skabies der Erwachsenen stehen meist stärkere entzündliche Krankheitserscheinungen infolge des starken Kratzens im Vordergrund. Die Milbengänge, die zur Diagnose führen, sind beim Säugling und Kleinkind in der Hauptsache an Hand- und Fußsohlen zu suchen, mehr als zwischen den Fingern. Die Gänge, die als aufgelockerte, gewundene, grauweiße Epidermisritzerchen hervortreten, tragen oft ein Bläschen am Ende. Eine Verwechslung hat manchmal statt mit Strophulus oder einer ekzematösen Erkrankung. Gegenüber dem Strophulus verdient das Befallensein der Achseln Erwähnung, die beim Strophulus stets freibleiben.

Bei kleinen Mädchen ist die Pediculosis capitis eine häufige Hauterkrankung. Bei Jucken und Kratzen der Kinder auf dem Kopf, ekzematösen und impetiginösen Veränderungen der Kopfhaut soll man stets nach Läusen und Nissen suchen; häufig besteht bei der Pediculosis auch ein Kratzekzem der Nackenhaut, daneben Schwellung der regionären Drüsen.

Eine bevorzugte Stelle in der Klinik der kindlichen Erkrankungen nehmen weiter Hautleiden ein, die als Ausdruck der exsudativen Diathese, einer Konstitutionsanomalie auf erblicher Grundlage mit abnormer Reizbarkeit des Hautorgans, häufig beobachtet werden. Es findet sich auf dem Boden der exsudativen Diathese eine Krankheitsbereitschaft des kindlichen Organismus, die sich in der Neigung der Haut äußert, auf bestimmte Reize wie unsachgemäße Ernährung (zu fette oder auch zu salzreiche oder einseitige Kost) mit entzündlichen Prozessen auf der Haut zu reagieren. So treten im Säuglingsalter juckende Dermatosen unter dem Bilde des Ekzems auf; es bilden sich mehr oder weniger ausgedehnte, flächenhafte, juckende Entzündungen der Epidermis und Kutis. Auf der entzündlich geröteten und geschwellenen Haut entstehen als Primäreffloreszenzen des Ekzems Knötchen und Bläschen in unscharfer Begrenzung (Stadium papulosum und vesiculosum); es bilden sich nässende Erosionen (Ekzemporen) und größere nässende Flächen (Stadium madidans), durch Eintrocknen des Sekrets kommt es zur Krusten- und Borkenbildung (Stadium krustosum), eine Abschuppung der Epidermis geht nebenher

(Stadium squamosum). Beim ausgebildeten Ekzem trifft man alle Stadien bunt nebeneinander an. Im Säuglingsalter ist die Neigung zu Ekzemen besonders stark ausgeprägt, vor allem bei überfütterten, pastösen Kindern kommt es leicht zu nässenden Ekzemen, die oft noch durch Eiterkokken infiziert, impetiginisiert, sind. Der Milchschorf, die Crusta lactea, stellt ein solches konstitutionelles Säuglingsekzem dar. Beim Kopfgneis, der wieder mehr bei schwächlichen, mageren Kindern sich einstellt und klinisch sich in Auflagerungen gelblichweißlicher Schuppen äußert, handelt es sich wiederum um einen Ausschlag unter dem Bilde eines trockenen seborrhoeischen Ekzems. Der Prozeß kann auf den Kopf beschränkt bleiben, doch auch unter stärkeren entzündlichen Erscheinungen durch Übergreifen auf Rumpf und Extremitäten zu einem ausgedehnten seborrhoeischen Ekzem führen, bei dem rote schuppige Papeln und Flecke und durch Zusammenfließen dieser größere ekzematöse Scheiben und Flächen mit geringer Neigung zum Nässen entstehen. Als Abgrenzung von den diffusen seborrhoeischen Ekzemen sei die Erythrodermia desquamativa Leiner kurz gestreift, eine seltene, generalisierte, mit starker seborrhoeähnlicher Abschuppung der Epidermis und diffuser Rötung einhergehende Hauterkrankung, die in der Hauptsache bei Brustkindern im Alter von 1—3 Monaten auftritt. Störungen von seiten des Darmes (dünnflüssige, schleimig-bröcklige Stühle) werden bei dieser Erkrankung zum Unterschied gegen das seborrhoeische Ekzem beobachtet, im vorgeschrittenen Stadium auch Gewichtsabnahme, Anämie und Neigung zu Ödemen. Andere universelle Ekzemformen mit besonderer Bevorzugung der Beugeseiten der Extremitäten und Gelenkbeugen, die mit heftigem Juckreiz einhergehen, finden sich bei Kindern meist von magerem, blassem Typ etwa vom ersten und zweiten Lebensjahr ab. Sie stellen trockene, bei längerem Bestehen mit Hautverdickung und lichenoiden Knötchen einhergehende Ekzeme auf nicht stark geröteter Grundlage dar und werden Ekzema flexurarum oder Ekzema pruriginosum genannt. Das „exsudative Ekzematoid“ Rosts gehört hierher. Ein häufiges Hautleiden beim Säugling ist die Intertrigo, eine meist auf die Genitokrural- und Analfalten beschränkte, doch auch auf weitere Körperstellen (Gelenkbeugen, Achselhöhlen, Ohr- und Halsfalten) übergreifende Dermatose, bei der die Haut stark entzündlich gerötet und vielfach stark nässend erscheint. Äußere Ursachen, wie unsachgemäße Pflege, Störungen in der Verdauung, spielen neben dem konstitutionellen Faktor für die Entstehung dieser Hautaffektion eine Rolle.

Eine andere auf dem Boden der exsudativen Diathese entstehende, ziemlich häufige Hauterkrankung im frühen Kindesalter (zwischen dem 6. Monat und 4. Lebensjahr) stellt der Stro-



phulus oder Lichen urticatus dar, dessen Primäreffloreszenzen heftig juckende, flüchtige urtikarielle Eruptionen bilden, auf denen sich deutlich länger bestehende harte Knötchen von blässerem Farbenton abheben, die nicht selten auf der Spitze ein Bläschen tragen. Bei solchen Kindern treten mitunter jahrelang immer wieder mit starkem Juckreiz einhergehende Schübe auf unter Bevorzugung der Lenden- und Schultergegend sowie der Extremitäten. Nebenher gehen Störungen des Allgemeinbefindens, wie Unruhe und Schlaflosigkeit, infolge des starken Juckens. Befallen werden in erster Linie dicke und gut genährte Kinder. Infolge des unaufhörlichen Kratzens bilden sich Krusten und mehr oder weniger ausgedehnte Pyodermien mit Pusteln und eitrigem Geschwüren (Strophulus impetiginosus). Ein Zusammenhang mit intestinalen Störungen ist offenbar; es dürfte sich um anaphylaktische Vorgänge im Organismus handeln, eine Überempfindlichkeit gegen Eiereiweiß ist oft erkennbar; auch die Dentition wird in Zusammenhang mit der Erkrankung gebracht (Zahn-pocken). Differentialdiagnostisch kommt vor allem die Skabies in Frage (s. o.).

Eine ungemein chronische Erkrankung des kindlichen Alters, die häufig einen Zusammenhang mit einem früheren Strophulus erkennen läßt, in den ersten Lebensjahren beginnt und ebenfalls mit starkem Juckreiz einhergeht, stellt die Prurigo Hebrae dar; es treten vor allem an den Streckseiten der Extremitäten und auch am Gesäß kleine, mehr fühl- als sichtbare Knötchen auf, die an ihrer Oberfläche meist zerkratzt und mit einer Blutkruste bedeckt sind. Bei längerem Bestehen der Erkrankung wird die Haut verdickt, derb und hyperpigmentiert. Charakteristisch ist der außerordentlich starke Juckreiz, wodurch Schlaf und Ernährung sehr gestört werden; dazu kommt es allmählich zu einer Anschwellung der Femoral-, Inguinal- und Achsel-drüsen (Prurigobubonen). Im Blute sowie in der Haut ist öfters Eosinophilie festzustellen. Wir unterscheiden mildere und schwerere Prurigoformen (Prurigo mitis und ferox).

Zum Schluß seien noch einige durch Fadenpilze hervorgerufene Erkrankungen des Kindesalters genannt. An erster Stelle steht hier die Mikrosporie, eine in Schulen, Waisenhäusern u. dgl. sehr verbreitete Pilzerkrankung des kindlichen behaarten Kopfes in Gestalt von mehr oder weniger großen, runden, grauweißlichen Herden, in deren Bereich die Haare in Höhe von 3 bis 4 mm abgebrochen und mit einer grauen Scheide manschettenartig umhüllt sind, die sich im Mikroskop als kleinste Pilzsporen dokumentiert. Ursächlich kommt meist das Mikrosporon Audouini in Frage. Zum Unterschiede von der Mikrosporie stellt die sogenannte Megalosporie eine durch Trichophyton endothrix bedingte Erkrankung dar, die ebenfalls in rundlichen Scheiben auftritt, kaum Entzündungserscheinungen aufweist,

bei der die Haare jedoch unmittelbar über der Haut abgebrochen sind. Die Haarstümpfe, die man leicht übersieht und deshalb sorgfältig mit der Pinzette suchen muß, sind mit großen Sporen angefüllt. Das Kerion Celsi der Kopfhaut, ebenfalls eine trichophytäre Erkrankung, tritt dagegen in akutentzündlichen, tumorartigen Knoten auf, die fisteln und reichlich eitriges Sekret entleeren. Der Pilznachweis ist nicht immer ganz leicht. Bei den genannten Pilzerkrankungen kann es auf hämatogenem Wege zu einer lichenoiden Pilzaussaat am Rumpfe kommen (Lichen mikrosporicus bzw. trichophyticus). Pilzerkrankungen auf der unbehaarten Haut kommen bei Kindern nicht häufig zur Beobachtung.

Prof. Dr. R. Stempel, Bonn, Univ.-Hautklinik.

Aus der Dermatologischen Abteilung des Virchow-Krankenhauses Berlin (Dir. Arzt Prof. Buschke).

## 2. Nachkrankheiten bei männlicher Gonorrhöe.

Von

Dr. Wilhelm Curth,  
Assistent der Abteilung.

Nach der Statistik deutscher Heilanstalten ist die Letalität an Gonorrhöe und ihren Folgeerscheinungen auf 1,1 (im Jahre 1920) bzw. 1,4 (1921) bzw. 1,2 (1922) beim männlichen Geschlecht und beim weiblichen auf 2,4; 2,2 bzw. 1,6 auf 1000 Abgänge angegeben worden, wobei in erster Linie Uterus- und Adnexerkrankungen sowie gonorrhöische Herzerkrankungen stehen, seltener kommen Metastasen an anderen Organen und gonorrhöische Sepsis in Betracht. Auch unter den Invaliditätsursachen spielen Folgen der Gonorrhöe eine Rolle z. B. als Gelenkversteifungen, Strikturfolgen und Erblindungen. Außer den direkten materiellen Verlusten durch die Gonorrhöe und ihre Folgen werden auch Staat und Familie schwer durch Geburtenausfall geschädigt. So schätzt Bucura 50 Proz. der unfruchtbaren Ehen als durch Gonorrhöe bedingt. Prinzing beziffert 1904 den Gesamtverlust an Geburten auf etwa 100 000 Kinder im Jahr, wozu er heranzieht kinderlose Ehen und die zum erheblichen Teil auf Gonorrhöe beruhende Einkindersterilität mitberücksichtigt. Ein besonders trauriges Kapitel sind die Erblindungen; so kommt Igersheimer zu dem Ergebnis, daß 12,7 Proz. aller Erblindungen auf Gonorrhöe zurückzuführen sind. Trotz aller Aufklärung und der verstärkten Propaganda seit Inkrafttreten des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten mit Schaffung zahlreicher Beratungsstellen ist ein wesentliches Absinken der Erkrankungsziffer an Gonorrhöe bisher noch nicht festzustellen. Der Tripper mit seinen Folge- und Nachkrankheiten wird also auch wohl

weiterhin ein wesentliches Gebiet der ärztlichen Praxis einnehmen.

An erster Stelle unter den Nachkrankheiten steht beim Manne die postgonorrhöische Urethritis. Sie kann entweder chemische oder bakterielle Ursachen haben. Unter den chemischen steht die Reizwirkung des trotz Verschwindens der Gonokokken immer noch fortgesetzten Gebrauchs von Silberlösungen an erster Stelle. Bekommt doch der Spezialist häufig Fälle zu Gesicht, wo wegen Fortbestehens von Ausfluß oder Vorhandenseins von Filamenten im Urin von nicht genügend geschulten Ärzten ohne jede mikroskopische Untersuchung einfach als Reflexhandlung — noch Ausfluß oder Flocken, also Weiterspritzen — mit der Verordnung von Silberlösungen, womöglich noch in steigenden Konzentrationen, fortgefahren wird. Eine derartig mißhandelte Harnröhre gebraucht selbst nach endlichem Aufhören dieser „Behandlung“ natürlich Monate, mitunter sogar Jahre, um zur Ruhe zu kommen. Sie kann aber später durch Exzesse in baccho et venere, scharfe Speisen oder Stoffwechselstörungen, wie Phosphaturie, ein erneutes Aufflackern des Katarrhs zeigen. Häufig sind die chemisch bedingten Urethritiden durch bakterielle Infektionen kompliziert, sei es von vornherein als Mischinfektion, sei es durch nachträgliches Einwandern von Bakterien nach Verschwinden der Gonokokken. Bei der Behandlung der postgonorrhöischen Urethritis versuche man zuerst ohne Injektionen mit innerer Darreichung von Harndesinfizientien wie Urotropin, Hexal, Neohexal, Salol, Foliae uvae ursi auszukommen. Gelingt es damit nicht, die Sekretion zum Stillstand zu bringen, so sind milde Spülungen anzuwenden wie Rp.: Zinc. permanganic 0,05 oder Resorcin 0,2—0,5 oder Ichthyol 1,0—3,0, Aqua dest. ad 200,0 oder Plumbum acet., Zinc. sulf.  $\bar{a}\bar{a}$  0,5, Aqua dest. ad 200,0. Vorteilhaft erweisen sich daneben noch Irrigationen der Harnröhre mit schwachen Kali-per.-Lösungen. — Auf dem Boden länger dauernder Urethritiden sei es mit, sei es ohne Gonokokken, kommt es häufig zu weichen Infiltraten der Schleimhaut, die durch Umwandlung in fibrilläres Bindegewebe später dann zu harten Infiltraten werden; aus diesen entwickelt sich dann die Striktur. Man unterscheidet zirkuläre, halbringförmige, trichterförmige und spiralige Strikturen. Die Symptome der Verengung sind verschieden, meist besteht etwas Ausfluß, sei es auch nur als Morgentropfen, der Harnstrahl verliert an Kraft, er erscheint dünner als normal oder wird in zwei Strahlen entleert; nach der Miktion träufelt noch Urin nach. Häufig werden die geringfügigen Beschwerden im Anfang vom Patienten übersehen, so daß 5—10 Jahre vergehen, ehe er den Arzt aufsucht. Trotz gesteigerten Harndranges und gelegentlichen Harnträufelns, das meist auf der Harnstauung in dem dilatierten Harnröhrenabschnitt hinter der Striktur beruht, kann der Patient die Blase nicht ganz entleeren; es bleibt eine allmählich immer größer

werdende Menge von Restharn zurück, schließlich kommt es zur Enuresis oder zu dauerndem Harnträufeln; zuweilen auch durch Eiteransammlung infolge des infizierten Restharns zur Perforation nach außen mit Harnfistelbildung; andererseits auch zur Harnphlegmone mit eventueller Gangrän des Hodens. Es ist also von Wichtigkeit nach Ablauf jeder Gonorrhöe eine Endoskopie vorzunehmen resp. vornehmen zu lassen und bei jedem länger dauernden Katarrh außer der Endoskopie noch mittels einer elastischen Knopfsonde mit einem Knopf von 18—20 Charrière auf das Vorhandensein einer Verengung der hinteren Harnröhrenabschnitte zu fahnden. Bei erfolgreicher frühzeitiger Dehnbehandlung sowohl der Infiltrate als auch mäßiger Strikturen verschwindet meist der Katarrh von selbst und es gelingt, die Stauungserscheinungen mit der begleitenden Zystitis zu weitgehender Rückbildung zu bringen. Bei länger bestehender Stauungszystitis kann es natürlich zu deren Folgen wie Urethritis, Pyelitis, Pyonephrose und Amyloid und Nierenbeckendehnungen kommen, Dinge deren Behandlung rein spezialärztliches Interesse bietet.

Eine andere häufige Nachkrankheit der Gonorrhöe bildet die chronische Prostatitis mit den mancherlei Begleiterscheinungen, die natürlich nicht immer sämtlich vorhanden zu sein brauchen, wie Miktionsstörungen, ausstrahlende, rhythmisch auftretende Schmerzen am Damm, Druckgefühl im Mastdarm, überhaupt die mannigfachen nervösen Beschwerden, die hinüberleiten zur ausgesprochenen sexuellen Neurasthenie. Die Miktionsbeschwerden sind vom Füllungszustand der Blase bei der Prostatitis chronica unabhängig. Sie äußern sich in schmerzhaften Krämpfen am Ende der Entleerung oder in Schmerzen während des Urinierens, die mit dem Ende desselben zunehmen; häufig findet sich auch ständiger Harndrang mit Entleerung nur kleiner Mengen. Bei manchen Kranken tritt dieser Drang nur nachts auf und verschlimmert bei den meist recht nervösen Kranken das Krankheitsbild erheblich. Durch einen Sphinkterkrampf kann es einerseits zu vorübergehender oder kompletter Harnretention, andererseits bei unvollständigem Krampf zum Vortäuschen von Striktursymptomen kommen, da die Patienten den Urin nur unter Schmerzen in mehr oder weniger dünnem Strahl entleeren können. Die Urinbeschaffenheit ist dieselbe wie bei der Urethritis posterior und gestattet nicht ohne weiteres einen Schluß auf den Sitz der Erkrankung. Die Prostatorrhöe, die man früher als pathognomonisch für die Prostatitis ansah, ist nicht charakteristisch für die chronische Prostatitis, sie beruht vielmehr auf einem Nachlassen des Tonus der Drüsengangsmuskulatur, die zwar durch Gonorrhöe hervorgerufen werden kann, aber andererseits auch bei Masturbation sich findet. Bedingt ist die postgonorrhöische Prostatitis meist durch das Einwandern von Staphylokokken, Enterokokken, Kolibazillen, sei es bereits zusammen mit den

Gonokokken oder auch erst später. Nach Pelouze ist die Prostata nächst den Zähnen und Tonsillen ein sehr häufiger Sitz infektiöser Herderkrankungen im Körper, da sie bei über 35 Proz. aller erwachsenen Männer auch ohne vorangegangene Gonorrhöe infiziert sei. Leider läßt mitunter bei der rektalen Untersuchung der erhobene Tastbefund keinen genügenden Schluß auf die Diagnose zu. Sichern kann man dann die Diagnose einer chronischen Prostatitis durch die mikroskopische Untersuchung des Exprimats, das bei pathologischen Fällen zahlreiche Leukozyten — geringe Zahl ist normal — vergesellschaftet mit mehr oder weniger viel Prostataepithelien und nur wenigen Leuzithinkörperchen aufweist. Außerdem finden sich in manchen Fällen, selbst nach langjähriger scheinbarer Heilung der Gonorrhöe, noch Gonokokken im Exprimat (Buschke und Langer). Für die nervösen Beschwerden ist ganz charakteristisch, daß sie vielfach gebessert werden, wenn die Prostatitis behandelt wird. Es können außerdem Störungen in der Sexualfunktion das Bild derartig stark beeinflussen, daß das organische Leiden vollkommen zurücktritt und leider häufig übersehen wird. Es finden sich bei Fehlen von Wollustgefühl und Erektion Sensibilitätsstörungen an den Genitalien oder es treten beim Koitus starke ausstrahlende Schmerzen in der Prostatagegend auf, die häufig derartig stark sind, daß sie mit der Zeit zur Ejaculatio praecox führen. Andererseits findet sich mitunter auch eine gesteigerte Libido, die bei der allmählich zunehmenden Impotenz zu einem Mißverhältnis zwischen Wollen und Können (Wälsch) führt, das seelische Depressionen nach sich zieht. — Das wichtigste Mittel zur Behandlung der Prostatitis und damit ihrer Begleitsymptome bildet immer noch die Massage. Trotz aller aufgetauchten Berichte über die Schädlichkeit der Prostatamassage müssen wir feststellen, daß wir bei jährlich Tausenden von Massagen Schädigungen nie beobachtet haben. Selbstverständlich unterlassen wir sie bei einer akut eitrigten Prostatitis und vermeiden ferner jedes Massageinstrument. Anfangs massiert man nur jeden 2.—3. Tag mit sanften streichenden Bewegungen, um dann allmählich kräftiger zu massieren und von peripher nach der Prostatamitte zu die Drüse ohne starke Gewaltanwendung zu exprimieren. Das so vorsichtig ausmassierte Sekret kann man anschließend durch eine warme Irrigation noch herausbefördern, sofern man nicht gleich bei aufgefüllter Blase massiert und dann urinieren läßt. Empfehlenswert sind ferner Guyonsche Instillationen mit  $\frac{1}{4}$ —1 Proz. Argentum nitricum oder 2—3 Proz. Cuprum sulfuricum oder Sitzbäder mit nachfolgender Anwendung des Arzbergerschen Spülapparates am besten in der Lewinschen Modifikation. Bei eminent chronischen Fällen von Prostatitis empfiehlt Wossidlo wechselthermische Behandlung mittels des Arzbergerschen Apparates. Sehr bewährt hat sich uns ferner die Diathermie mittels

einer Rektumelektrode und einer zweiten plattenförmigen Elektrode auf den Unterbauch. Warnen möchten wir vor einer erst im Rektum sich fächerförmig ausbreitenden Metallelektrode für die Prostata, da es mitunter zum Einklemmen der Rektalschleimhaut in die Branchen des Fächers kommen kann. Die chemisch medikamentöse Behandlung von seiten der Harnröhre deckt sich mit der bei der postgonorrhöischen Urethritis beschriebenen. Wichtig ist die Verabreichung von Suppositorien mit Ichthyol eventuell in Kombination mit Jod, Hg. und je nach dem Verlauf der Erkrankung mit Sedativen oder Narkoticis.

Rp. Ammon. sulf. ichthyol. 0,2  
Extract. Bellad. 0,02  
Butyr. Cacao. qu. s. ut. f. suppos. d. tal. dos.  
No. X.

S. bis 3 Zäpfchen pro Tag einzuführen

oder Ungt. ciner. 0,35  
Extract. Bellad. 0,02  
Butyr. Cacao 3,0  
Fiant suppos. tria (Guyon).

Oder bei stark indurierten und infiltrierten Prozessen Jod zur Resorbierung und Sekretioneinschränkung als

Rp. Kal. jodat.  
Kal. bromat.  $\bar{a}\bar{a}$  0,2—0,5  
Butyr. Cacao 2,0  
Fiant suppos. (Wossidlo)

oder Kal. jodat.  
Kal. bromat.  $\bar{a}\bar{a}$  3,0—10,0  
Extract. Bellad. 0,03  
Aqua. dest. ad 300,0.

S. 1 Eßlöffel mit der vierfachen Menge Wasser zum Klistier (Goldberg).

Die Induration im Verlauf einer parenchymatösen Prostatitis und auch die Narbenbildung nach einer überstandenen Abszedierung können allen oben beschriebenen therapeutischen Bemühungen zum Trotz insanable Veränderungen darstellen, die als wichtigste Folge durch Narbenzug oder Obliteration Verschuß des Ductus ejaculatorius und bei Doppelseitigkeit Zeugungsunfähigkeit infolge totaler Azoospermie bei weitergehender Spermatogenese bewirken können.

Ähnlich klinische Symptome, wie die Prostatitis macht die Spermatozystitis und Cowperitis. Man fühlt bei der Palpation vom Rektum aus am besten nach der Pickerschen Methode (der Patient sitzt auf dem eingeführten Zeigefinger des Arztes in leicht hockender Haltung und der Arzt drückt sich mit der freien Hand durch Druck auf die Unterbauchgegend die männlichen Adnexe dem eingeführten Finger entgegen) seitlich und etwas oberhalb der Vorsteherdrüse, resp. bei der Cowperitis vor ihr, gänsekiel- bis kleinfingerdicke leicht druckschmerzhaft Gebilde. Bei der Expression kann man aus dem Vorhandensein zahlreicher

Leukozyten und Epithelien auf einen Entzündungsprozeß schließen. Der Urinbefund ist derselbe wie bei der chronischen Posteriorurethritis; die Behandlung deckt sich mit der für die Prostatitis angegebenen. Wichtig ist, daß es infolge chronischer Spermatozystitis durch Verlegung des Ductus excretorius zur Oligospermie kommen kann.

Eine andere wichtige Folge der Gonorrhöe bildet die Nebenhodentzündung, die mit 90 bis 96 Proz. Sicherheit bei Doppelseitigkeit Zeugungsunfähigkeit infolge Verschlusses beider Samenführungsgänge zur Folge hat. Das Verhältnis der Häufigkeit des Befallenseins beider Nebenhoden zu der nur einer Seite beträgt 2,2 zu 100 bis 9,2 zu 100. Außerdem können selbst nach Jahren aus einer alten Epididymitisnarbe Gonokokken durch forcierte Bewegungen, nach einem Trauma oder nach Exzessen in baccho et in venere wieder frei werden und entweder zu einem Rezidiv der Epididymitis oder einer frischen Urethralgonorrhöe führen. In manchen Fällen können sich an eine Hodentzündung chronisch intermittierende neuralgische Schmerzen sog. Hoden neuralgien anschließen oder es kann zu chronischen Hydrozelen kommen.

Analog den Urethralstrikturen begegnet man auch Strikturen des Rektums auf Grund einer Mastdarmgonorrhöe; natürlich häufiger bei Frauen als bei Männern, entsprechend der größeren Häufigkeit der weiblichen Rektalgonorrhöe. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle beruht diese Erkrankung bei der Frau nicht auf Infektion durch eine Immissio penis, sondern findet durch eine Verschmierung des Vaginalsekrets in die After-

öffnung hinein statt. Da dieser Tripper sich nur im unteren Viertel des Mastdarms lokalisiert, trifft man auch die gonorrhöische Strikturen nicht höher an. Die Stenose kann ring-, zylinder-, trichter- und sanduhrförmig sein und in vorgeschrittenen Fällen nur noch für eine dünne Sonde Durchgang bieten. Als charakteristisch wird das Vorhandensein derber polypöser Wucherungen um den Anus herum angegeben. Wichtig ist es deshalb erstens, die häufig nur geringe Symptome machende Rektalgonorrhöe nicht zu übersehen und zweitens rechtzeitig durch eine Rektoskopie bei verdächtigen Afterbeschwerden die Diagnose zu stellen und eine Dehnbehandlung einzuleiten.

Zu erwähnen als gonorrhöische Nachkrankheiten sind ferner die nach dem sog. Tripper-rheumatismus zurückbleibenden Bewegungseinschränkungen oder sogar Versteifungen von Gelenken, zu deren Beseitigung häufig monatelange Behandlung mit intensiver Wärmeapplikation (Dampfstrahl, Moorbäder) erforderlich ist und die doch bei der phlegmonösen Arthritis zu irreparablen Versteifungen führen. Seltener beobachtet man nach einer Gonorrhöe hartnäckige Neuralgien im Bereich des Ischiadicus, ferner Polyneuritiden, Meningitis und Myelitis. Weniger zu den Nachkrankheiten als zu den gonorrhöischen Komplikationen dürfte das Auftreten von Exanthenen urtikariellen, bullösen oder hämorrhagischen Charakters gehören, desgleichen das Vorkommen der symmetrisch an Handtellern und Fußsohlen lokalisierten Hyperkeratosen. Durch ihre geringe Zahl spielen sie praktisch keine Rolle.

Dr. Wilhelm Curth, Berlin N 65, Augustenburger Platz.

## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

### I. Kritisches über moderne Narkosemittel.

Von

Prof. Dr. Genewein in München.

#### Avertinnarkose.

I. Chemisch-Pharmakologisch-Toxisches. Tribromaethylalkohol, weißes kristallinisches Pulver, in 40° warmem Wasser zu 3 1/2 Proz. löslich. Bei 45° nicht mehr stabil: Abspaltung von Bromwasserstoff führt zur Bildung von Dibromazetaldehyd, das ein starkes Reizgift ist und Nekrose des Darmes bewirken kann.

Der Darm nimmt Avertin aus der wässrigen Lösung rasch auf, nach 25 Minuten sind 86 Proz. resorbiert. Daher tritt die volle Wirkung schnell ein. Doch ist die in der ersten halben Stunde erzielte Schlaftiefe nicht noch weiter zu verstärken: was bis dahin nicht in den Körper aufgenommen ist, wird ganz langsam resorbiert und reicht eben hin, die Tiefe des Schlafes zu erhalten; eine Zusatzdosis nützt kaum etwas, da der Körper nur

eine beschränkte Fähigkeit, Avertin aufzunehmen, besitzt und diese, wie es scheint, in der ersten halben Stunde bereits erschöpft ist.

Avertin paart sich im Körper mit Glykuronsäure und wird in dieser Verbindung durch die Nieren restlos ausgeschieden. Daraus folgt, daß die Ausscheidungsgeschwindigkeit von dem Zustand der Leber und der Nieren abhängt. Der tiefe Schlaf dauert gewöhnlich 1 1/2—2 Stunden, die Ausscheidung ist in 48 Stunden beendet. Damit hängt der lange Nachschlaf zusammen.

Die Giftwirkung des Avertins macht sich am Atemzentrum bemerkbar, nächst diesem am Vasomotorenzentrum: Senkung des Blutdruckes, Belastung des Herzens. Die Blutdrucksenkung ist in der Regel gering, fällt aber bei schwachen Herzen dennoch ins Gewicht. Am Herzmuskel und an den automatischen Zentralorganen des Herzens macht sich keine Giftwirkung bemerkbar. Seiner Wirkung nach steht Avertin zwischen Äther und Chloroform, anscheinend diesem näher.

II. Avertin führt die Fabrikbezeichnung E 107 (I. G. Farbenindustrie) und kommt als

„Avertin fest“ und „Avertin flüssig“ in den Handel. Bei der Selbstbereitung der Lösung sind die beigegebenen Vorschriften genau zu beachten, die Lösung für jeden Bedarfsfall neu herzustellen, weil sie sich im Licht und in der Wärme leicht zersetzt. — „Avertin flüssig“ ist Avertin in Amylenhydrat, dem von manchen Autoren der Vorzug vor dem „Avertin fest“ gegeben wird.

III. Anwendung. In einer 3 oder 2½ proz. Lösung. Die „Grunddosis“ (= Gramm Avertin pro Kilogramm Körpergewicht) ist 0,1–0,15. Als Maximaldosis wird angegeben 8 g Avertin für Frauen, 10 g für Männer. Junge Menschen, zwischen 15 und 24 Jahren vertragen nach Martin Avertin am besten und brauchen die größten Dosen; nach dem 35. Jahre wird es schon schlechter vertragen.

Die weitaus häufigste Anwendung findet Avertin als „Basisnarkotikum“ zur Einleitung einer Narkose; doch wird es auch als Voll- (Misch-) Narkose verabreicht. Die Anwendungsform ist die rektale und, nach Kirschner, die intravenöse.

Die Anwendung als Basisnarkotikum macht ein Zusatznarkotikum nötig: als solches eignet sich Äther (Ombredanne) und Lächgas. Von Chloroform ist abzuraten, ebenso von der Lokalanästhesie.

Mit den zur Basisnarkose verwendeten Dosen (0,1 Grunddosis) erzielt man in 50 Proz. aller Fälle Vollnarkosen (B. Martin) nach anderen in 33 Proz. Skopolamin-Narkophin, der Avertingabe vorausgeschickt, erzielt 96 Proz. Vollnarkosen. Doch wird diese A.-N.-S.-Narkose (Avertin-Narkophin-Skopolamin-Narkose) größtenteils abgelehnt. Die A.-N.-Mg.-Narkose (Chirurg. Klinik, Berlin, Martin) (Narkophin 0,03; 30 ccm einer 20 proz. Magnesium sulfuricum-Lösung gleichzeitig mit der 2½ proz. Avertinlösung gegeben) gibt 98 Proz. Vollnarkosen. (Der Zusatz von Mg. sulfuric. ist nach Brandis zwecklos: er wirke nur abführend. Mg. sulfuric. wirkt nur bei parenteraler Anwendung narkotisch.)

Den intravenösen Avertinrausch führt Kirschner mit einer 3 proz. Lösung aus. Diese läuft langsam, innerhalb 45 Sekunden, ein. Die Menge wird nicht nach dem Körpergewicht, sondern nach der Wirkung bemessen: hört der Patient zu zählen auf, so unterbricht man die Avertinzufuhr und fährt mit Äther (Ombredanne-Maske) oder Chloräthyl fort. Das Einschlafen vollzieht sich sehr rasch: in 1 Minute (gegenüber 30 Minuten bei der rektalen Anwendung); die Wirkung des reinen Rausches hält nur wenige Minuten an; vollkommenes Erwachen nach 5 bis 10 Minuten (Kirschners Apparatur bei Erbe, Tübingen).

IV. Verlauf der rektalen Avertinnarkose. Wenige Minuten nach Beginn des Einlaufes Müdigkeitsgefühl, dem sehr bald in 5–8 Minuten das Einschlafen wie beim natür-

lichen Schlaf, ohne jede subjektive Unannehmlichkeit und Exzitation folgt. Die Pupillen verengern sich, die Atmung wird oberflächlicher. Nach 25, im Höchstfall 35 Minuten ist die größtmögliche Narkostiefe erreicht, die 1½–2 Stunden anhält. Dann wird der Schlaf oberflächlicher, hält aber immer noch mehrere Stunden an, so daß der Patient über die Zeit des ersten Wundschmerzes empfindungslos hinüberkommt.

Eine Vorbereitung auf die Narkose durch Morphium oder andere Beruhigungsmittel ist nicht nötig, weil der Patient vor der Narkose keinerlei Unannehmlichkeit empfindet. Auf die Tiefe der Avertinnarkose haben solche Mittel keinen Einfluß. — Empfehlenswert ist zur Vorbereitung auf die Avertinnarkose, am Tag vorher Traubenzucker (100 g per os) zu geben, weil dieser die Funktion der Leber anregt.

Während der Narkose ist das Aussehen der Kranken unverändert, oder das Gesicht leicht gerötet. Die Pupillen sind maximal eng, also reaktionslos: doch kann hieraus nicht, wie bei der Inhalationsnarkose, auf die Tiefe der Narkose geschlossen werden. Wiedererweiterung der Pupillen ohne gleichzeitige Wiederkehr der Reaktionsfähigkeit mahnt zu äußerster Vorsicht. Öfters tritt während der Narkose Singultus auf, der bei Bauchoperationen sehr stören kann. Kurze Einatmung von Kohlensäure, nötigenfalls wiederholt, beseitigt ihn fast sofort.

Der Blutdruck sinkt, gelegentlich um 50 bis 60 mm Hg, hebt sich aber wieder; in vielen Fällen bleibt er unverändert. Im intravenösen Avertinrausch Kirschners sinkt der Blutdruck um 20–40 mm, ist aber fast unmittelbar nach Beendigung der Infusion wieder auf normaler Höhe. Ist die Blutdrucksenkung bedrohlich, so hilft Ephetonin (Merck) ausgezeichnet. Dieses Mittel vereinigt die Suprareninwirkung auf die Vasomotoren mit einer anregenden Wirkung auf das Atemzentrum. Die Wirkung hält länger an als die des Suprarenins (1–3 Stunden), tritt indes auch langsamer ein (in 15–30 Minuten). Dosierung: 0,01 g Ephetonin pro 1,0 g Avertin. Verwendung prophylaktisch, gleich nach Beendigung des Einlaufes, und therapeutisch. Auch bei überlangem Nachschlaf empfehlenswert. Der Angriffspunkt des Mittels sind die nervösen Zentren und Endapparate, daher bei Herzmuskelschädigungen nutzlos. Kontraindiziert bei Basedow und stärkeren Hypertonien. — Für ganz dringliche Fälle von Blutdrucksenkung Ephedrin (Merck), d. i. eine Kombination von Ephetonin und Adrenalin.

Die Einwirkung des Avertins auf das Atemzentrum führt zu einer bedeutungsvollen Verminderung der Atemleistung, die noch weiter beeinträchtigt wird dadurch, daß die Menge des strömenden Blutes sich um etwa 20–25 Proz. vermindert (in einer 1½ stündigen Äthernarkose nur um 10–15 Proz.). Darin drückt sich eine erhebliche Verringerung der inneren Atmung aus.

Das Herz wird während der Avertinnarkose nicht angegriffen. Auch andere Organschädigungen fehlen. Gelegentliche leichte Nierenreizungen verschwinden nach kurzer Zeit.

Die Atemstörungen während der Narkose sind periphere (Zurücksinken des Unterkiefers infolge des tiefen Schlafes) oder zentrale. Dagegen empfehlen sich einige Atemzüge Kohlensäure oder Lobelin, auch Ephedrin.

Ist der Nachschlaf sehr tief, so ist sorgfältige Überwachung des Patienten nötig, weil auch jetzt noch Atemstörungen, selbst zentrale, eintreten können. — Ist der Nachschlaf sehr unruhig, so empfiehlt sich Pantopon oder Dilaudid.

Die gewöhnlichen Nachwirkungen der Inhalationsnarkose: Übelkeit, Erbrechen, Durst, fehlen meist, wenn auch nicht gänzlich. Viele Patienten können sofort nach dem Erwachen essen und trinken.

V. Vorzüge und Nachteile. Der Hauptvorteil des Avertins liegt in der Schonung der Psyche. Es gibt keine schonendere Methode, einem Kranken die Schrecken der Narkose zu nehmen (Nordmann). Kein Exzitationsstadium, keine unangenehme Empfindung. Nötigenfalls kann die Narkose ohne Wissen des Kranken verabreicht werden. Für sehr empfindliche, ängstliche, durch ihr Leiden heruntergekommene Patienten erscheint sie von diesem Gesichtspunkt aus als die Methode der Wahl. Weitere Vorzüge sind der lange Nachschlaf (Wundschmerz!), die Amnesie für die Zeit vom Einschlafen bis zum völligen Erwachen; die Entbehrlichkeit eines Narkotiseurs während der Operation und der Wegfall seiner oft störenden Tätigkeit, die Reinhaltung der Luft des Operationsraumes von narkotischen Dämpfen.

Der größte Nachteil liegt darin, daß die Narkose nicht steuerbar ist, bei Zwischenfällen kann sie nicht sofort abgebrochen werden. Der Umstand, daß die Narkosenbreite groß ist, verringert in etwas die in diesem Nachteil gelegene Gefahr. Viel mehr noch als die Inhalationsnarkose erfordert die Avertinnarkose eine ganz individuelle Anwendung. Genaueste Voruntersuchung, die die Widerstandsfähigkeit des Patienten abzuschätzen hat, ist unerlässlich. Mit der Technik des Narkotisierens ist es hier nicht abgetan; zur Ausführung gehört ein sicherer ärztlicher Blick und große Erfahrung.

Gegenüber der rektalen Avertinnarkose ist der Avertinrausch Kirschners von dem Nachteil, nicht steuerbar zu sein, frei. Daraus ergibt sich, daß sie ungefährlich ist und innerhalb der Ansprüche, die man an sie stellt, nicht versagt. Wegen der Kürze der Narkose verschwinden Nebenwirkungen sehr rasch und vollkommen. Darum ist die Statistik Kirschners über seine ersten 150 Fälle frei von allen üblen Zufällen.

VI. Indikationen und Kontraindikationen. Indiziert ist die Narkose mit Avertin in allen Fällen, wo das psychische Trauma der Inhalationsnarkose vermieden werden muß; ferner

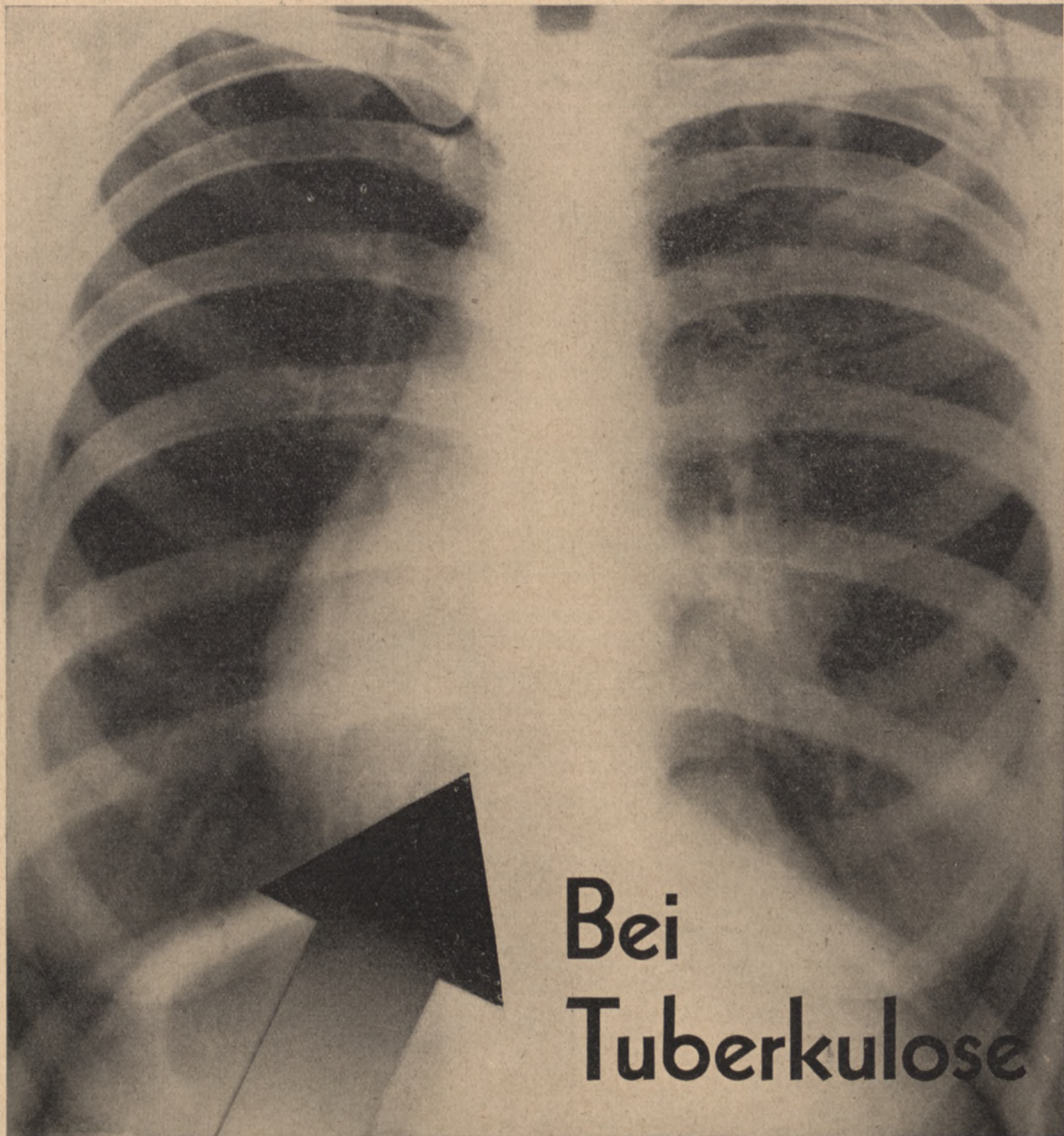
bei Basedow, bei dem die Erfahrung eine auffallend hohe Toleranz gegen Avertin kennen gelehrt hat (bis 0,38 Grunddosis). Diese Erfahrung führte zu Versuchen, mit Schilddrüsenpräparaten eine Entgiftung des Avertins herbeizuführen (Pribram), und tatsächlich konnte eine Beschleunigung der Ausscheidung festgestellt werden. Die Entgiftung ist so wirksam, daß Thyroxin (1,0), wenn es 3 Stunden vor der Avertinnarkose intravenös gegeben wird, die Wirkung der sonst gebräuchlichen Avertindosen ungenügend macht. Gibt man Thyroxin nach der Avertinnarkose, so tritt viel früher Erwachen ein. — Die chirurgische Klinik München empfiehlt die Avertinnarkose ganz besonders bei großen plastischen Operationen an Kopf und Hals und bei Hasenscharten und Gaumenspaltoperationen der Kinder.

Eine weitere Indikation gibt der Tetanus ab. Momburg und Rotthaus berichten über einen Fall von schwerem Tetanus bei einem 7jährigen Jungen, bei dem „mit hervorragender Wirkung“ an 12 aufeinanderfolgenden Tagen 20 Avertinnarkosen (im ganzen 63,8 g Avertin) gemacht wurden.

Kontraindikationen sind: akute und chronische Nephritis (nicht aber chirurgische Nierenerkrankungen); alle Fälle mit nicht einwandfreier Leberfunktion; während Pribram die Avertinnarkose bei bestehendem Ikterus für absolut kontraindiziert hält, erkennen andere diese Kontraindikation nicht an. Auch die Cholangitis bildet keine allgemein anerkannte Gegenanzeige (Gallenblasenerkrankungen, Gallensteine kommen nicht als Kontraindikationen in Betracht). Zur Prüfung der Funktionstüchtigkeit dieser beiden Organe gibt es keine ganz zuverlässigen Methoden, abgesehen davon, daß man sie nicht immer und überall anwenden kann. — Ferner Herzerkrankungen organischer Natur, wenn sie die Leistungsfähigkeit des Herzens beträchtlich herabsetzen (Überanstrengung des Herzens infolge der Einwirkung des Avertins auf das Vasomotorenzentrum); toxische Schädigungen des Herzens (Sepsis!); Arteriosklerose; vasomotorische Störungen. Erkrankungen der Atmungsorgane, die mit einer Einengung der Atmungsfläche einhergehen, oder mit reichlicher Sekretion (im Nachschlaf fehlen die Hustenreflexe, daher Ansammlung des Sekretes mit ihren Folgen). Kontraindiziert ist Avertin auch bei Operationen, die die Atmungsleistung herabsetzen, wie die Phrenikotomie (Summation der Operations- und Narkosenwirkung). Nach manchen Autoren: Magen- und Gallenblasenoperationen wegen der dabei unvermeidlichen Zerrung am Ganglion solare und N. vagus, wodurch der Blutdruck gesenkt wird. Geschwüre des Darms, namentlich des Dickdarms. Operationen bei Hirndruck und Hirngeschwülsten. Schwere Kachexie. Azidose.

Gegen den intravenösen Avertinrausch besteht nur eine einzige Kontraindikation: Nephritis.

VII. Todesfälle. Mortalität. Todesursachen: Chronische Nephritis; doppelseitige



Bei  
Tuberkulose

**Pro Ossa**

Das Organ-Kalk-Vitamin-Präparat



Chemische Fabrik Promonta G. m. b. H. · Hamburg

# Schmerzstillende Medikamente im Wandel der Zeiten.

WERBESIM



Herba hederæ nigra capitis  
dolorem sedat  
Anno 400 ←

Effectus herbae mandragorae: Ad capitis  
dolorem et cuius somnus non venit  
→ 10. Jahrhundert ←

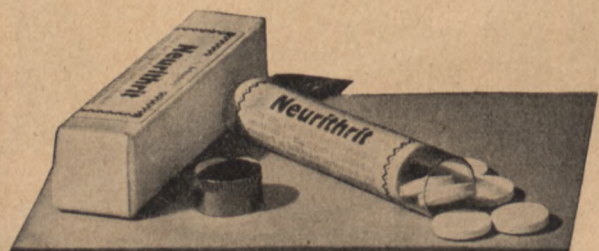


Menschen fleisch / Mumia.  
Mumia ist das gefunden wirt in den gräbern der gebalsamierten menschen.  
Rasis spricht / daß es gut sei dem Stigmatischen kalten hauptwee / dem Schlag / vnd verzichung des munde / der fallendensücht. Vnd dienet zum ohrenwee / so man sein ein gran zerlaßt in Weckholder öl / vnd treyffes dann in die ohren.  
Es dienet zum kelenwee / vnd zum hützen / mit Gerstenwasser vnd Sebesten. Mann gibts einem drei tag nüchtern zutrinken / so dienets zum hertzwee / eins karat schwer mit Ningenwasser. Vnd dienet zum blehen vnd winden im leib vnd därten / so man eins karat schwer nimpt / das feind drei Gerstenkon mit Kümmelwasser / oder wasser von Amey / so dienets zu fällen vnd schleugen. Mann macht ein Hauptreinigung darauß / vnd zu dem verschwelten hals. Zum nngstcheit eins karat schwer mit Kümmelwasser. Mann legts auff die fruch mit butter / dienet dem buch / vnd der verstopfung / so inn vnd aussen im leib geschehen. Auch der engen lungen / so verstopft ist / so manns trinkt vnd darauß streicht / vnd macht ein Clister damit / dienet zu dem arsten vnd rüen. Drei gran schwer mit wein eingeben. Mumia ist heys am end des dütren grade.

← Anno 1564

## IM 20. JAHRHUNDERT: NEURITHRIT

ANTINEURALGICUM  
ANTIPHLOGISTICUM  
SEDATIVUM  
BEI KASSEN ZUGELASSEN



1/2 SCHACHTEL 10 TABLETTEN à 0,35 g ..... RM. 0.75  
1/4 " 20 " à 0,35 g ..... RM. 1.20  
DOPPELPAKUNG 40 TABLETTEN à 0,35 g ..... RM. 2.30

Dr. Rudolf Reiss. Rheumasan- und Benicet-Fabrik. Berlin NW. 87



Zystenniere; postnarkotische Nephritis. Ausgedehnte Nekrosen der Dickdarmschleimhaut (mit ähnlichen Veränderungen der Magenschleimhaut). Asphyxien; postnarkotische Lungenerkrankungen infolge der langen Unmöglichkeit auszuhusten. Der von König mitgeteilte Todesfall war der 52. veröffentlichte. Es sind aber eine Reihe nichtveröffentlichter Todesfälle bekanntgeworden. (Schwerste Kollapse und Atemstörungen kamen dreimal so häufig vor, was die Gesamtbeurteilung der Avertinnarkose nicht günstig macht.) Die Mortalität beträgt nach Anschütz 1:7500.

VIII. Zusammenfassung. Zur Vollnarkose wird Avertin größtenteils abgelehnt, von manchen auch als Basisnarkotikum. In der absoluten Schonung der Psyche liegt aber ein so bedeutender Vorzug der Avertinnarkose, daß es bedauerlich wäre, wenn sie wieder gänzlich preisgegeben würde. Der intravenöse Avertinrausch Kirschners nützt diesen Vorzug aus und ist als steuerbare Basisnarkose von allen Nachteilen der Avertinvollnarkose und der rektalen Avertinbasisnarkose frei.

#### Die gasförmigen Narkotika:

Stickoxydul und die Kohlenwasserstoffe Äthylen, Narzylen, Propylen, i-Butylen, n-Butylen, Allen, Butadien, von denen nur die ersten 3 praktische Bedeutung erlangt haben.

#### Stickoxydul.

Sudeck hat die Stickoxydul-Sauerstoffnarkose in Deutschland wieder neu eingeführt. Er vergleicht sie mit dem Winterschlaf der Tiere: sie stelle eine besondere Form der Erstickung dar ohne Kohlensäurevergiftung.

Das Gas wird sehr rasch in den Kreislauf aufgenommen und innerhalb weniger Minuten wieder vollkommen ausgeschieden. Es hat keine schädliche Einwirkung auf das Blut, den Kreislauf, die Organe, den Stoffwechsel, unterbricht aber als irrespirables Gas in reinem Zustande die Atmung, muß also stets mit einer genügenden Menge Sauerstoff eingeatmet werden.

Das Stickoxydul-Sauerstoffgemisch darf nicht weniger als 20 Proz. O enthalten (im äußersten Fall und nur ganz vorübergehend 15 Proz.). Doch bestehen individuelle Verschiedenheiten. Man benötigt also einen gasdosierenden Apparat. Die amerikanischen Apparate entsprechen diesen Bedingungen, sind aber teuer. Wesentlich billiger ist der in den Drägerwerken hergestellte Apparat nach Sudeck und Schmidt, der eine Kreisatmung ermöglicht, d. h. es wird das mit der Atmung ausgeschiedene Stickoxydul nach Abfiltrierung der Kohlensäure wieder eingeatmet, wodurch etwa 75 Proz. Stickoxydul gespart werden. — Ein einfaches Narkosengerät wird auch von der I.G. Farbenindustrie hergestellt.

Mit dem reinen Stickoxydul-Sauerstoffgemisch sind 35 Proz. Vollnarkosen zu erreichen (Sudeck). Meist aber bewirkt es nur eine Basisnarkose, die

noch einen Zusatz größerer oder geringerer Mengen Äther erfordert. 3 Proz. völlige Versager. Daher sind die Apparate mit einer Vorrichtung zur Äthertropfnarkose ausgestattet. Vorbereitung auf die Narkose mit Morphiomatropin oder Morphiumpopolamin nötig. Die Durchführung der Narkose gelingt leichter bei Rückatmung der ausgeatmeten Kohlensäure (Ombredanne).

Vorteile der Stickoxydulnarkose: Sehr rasches Einschlafen und Erwachen; Organunschädlichkeit. Hauke und Straßmann bezeichnen sie als die ungefährlichste Narkose, wenn genügend Sauerstoff verabreicht wird.

Nachteile: die äußerst geringe Narkosenbreite, die ganzen oder teilweisen Versager (die Muskelentspannung ist meist ungenügend). Denk bestreitet die Ungefährlichkeit der Stickoxydul-Sauerstoffnarkose: schwer geschädigte Herzen reagieren ungünstig auf sie. Magnesiumsulfat zur Erzielung einer vollkommenen Muskelentspannung hat sich ihm nicht bewährt; dagegen empfiehlt er, Mf.-Atropin und Avertin-Basisnarkose mit der Stickoxydulnarkose zu kombinieren. Finsterer kombiniert für größere Operationen Stickoxydulnarkose und Lokalanästhesie. Kulenkampf weist darauf hin, daß es eine tiefe und gleichzeitig ungefährliche Stickoxydulnarkose nicht geben könne, denn ihre Ungefährlichkeit hänge von einem reichlichen Sauerstoffgehalt des Blutes ab, ihre Tiefe aber von einer Sauerstoffverarmung des Blutes.

Zu den Nachteilen gehört auch die doch immerhin komplizierte Apparatur, die, wie überhaupt die Handhabung der Stickoxydulnarkose, sehr viel Übung erfordert.

Indikationen. Diabetes, Ikterus, Kachexie, Basedow Kreislaufstörungen, Blutverluste, hohes Alter. Status thymo-lymphaticus.

Kontraindikationen. Fettleibigkeit, Plethora, hoher Blutdruck; alle Zustände, die mit Atmungsbehinderung einhergehen, also auch Emphysem, Myokarditis, ferner Peritonitis und Ileus.

Todesfälle sind in letzter Zeit von Gauß (2 in einer einzigen Nacht) und aus der Dortmunder Klinik (4 Fälle) mitgeteilt worden. Von diesen wies die Autopsie in 2 Fällen Status thymo-lymphaticus nach, von denen einer eine Äthernarkose glatt vertragen hatte.

#### Azetylen. Narzylen.

Azetylen, mit Sauerstoff, und gegen Ende der Narkose mit Kohlensäure, wird in der Mayo'schen Klinik viel verwendet. In Deutschland scheint man es fast gänzlich verlassen zu haben.

Narzylen (Gauß und Wieland, 1922) ist gereinigtes, mit Riechstoffen versetztes Azetylen. Wirkung der des Stickoxyduls ähnlich, also nur mit o-Zufuhr möglich (gleicher kompl. Apparat!). Aufnahme und Ausscheidung durch die Lungen. In dieser Form Überdosierung fast ausgeschlossen, keine Asphyxie zu befürchten.

Eintritt der Narkose sehr rasch; Exzitation fehlt meist vollkommen. Erwachen rasch und vollständig. Nachwirkungen gering, kurze Zeit dauernd oder ganz fehlend. Manchmal Bronchitis. Keine Schädigung des Zentralnervensystems oder anderer Organe.

Blutdruck erhöht, die operative Blutung vermehrt. Letzteres konnte Huisgen nicht bestätigen.

Störend wirkt oft ein Krampf der Kaumuskeln. Daher empfiehlt sich vorbereitend *Mf.*-Atropin oder Laudanonskopolumin. Ein großer Nachteil ist die dauernde Bauchmuskelspannung, die Laparotomien unmöglich macht. Eine gute Narkosentechnik soll diesen Mißstand verringern können (Schroeder); Äther als Zusatznarkotikum oft nicht entbehrlich; doch genügen kleine Mengen. Huisgen fand die Bauchdecken „stets ausgezeichnet entspannt“. Ein weiterer Nachteil ist der unangenehme Geruch, der größte aber ist die Explosionsgefahr. Die Trägerwerke haben einen, nach dem Gutachten der chemisch-technischen Reichsanstalt explosions sicheren, Apparat hergestellt. (Killian, Bergel, Breusch haben alle obengenannten, als Narkotika verwendbaren Kohlenwasserstoffe auf ihren Explosionsbereich hin untersucht und gefunden, daß Narzylen den größten Explosionsbereich von allen habe, während bei Äthylen die Verhältnisse am günstigsten liegen.)

Besondere Indikationen: Lungenkrankheiten, Arteriosklerose, Diabetes, Basedow, Sepsis, Kachexie, Schock.

Von manchen, so von Schroeder und Huisgen warm empfohlen, von anderen, so von Sudeck, abgelehnt. Sicher ist, daß die Narkose nur in der Hand eines guten, sehr erfahrenen Technikers (eines „Spezialisten“) brauchbar ist.

Prof. Dr. Genewein, München.

(Schluß folgt.)

## 2. Eine neue Blutreaktion zur Krebsdiagnose.

Von

Prof. Dr. Fr. Kraus.

Wenn man fragt, ob und wie Erfolge der Krebsforschung, der Bekämpfung der Krebskrankheit zugute kommen, wird gewöhnlich auf die ermöglichte frühzeitige Erfassung und Behandlung der Fälle verwiesen. Vor den gewöhnlichen Anzeichen des Krebses können nur noch chemische Veränderungen des Blutes, bzw. der Ausscheidungen hierfür herangezogen werden. Neue Blutreaktionen auf Krebs verdienen allgemein nachgeprüft zu werden, wenn sie experimentelle Bestätigung gefunden haben. Eine solche Reaktion der Serodiagnostik des Krebses verdankt man H. J. Fuchs. Sein Verfahren unterscheidet sich von vielen anderen Reaktionen, welche die Gegenwart von proteoly-

tischen Fermenten im Krebsserum verwerten, dadurch, daß das dafür notwendige Substrat nicht spezifiziert ist, sondern aus gewöhnlichem, normalem Menschenblutfaserstoff besteht. Das ist es eben, was die Heranziehung der Methode im fortlaufenden Laboratoriumsbetrieb zur Krebsdiagnostik ermöglicht.

Die Fuchssche Reaktion beruht auf der Tatsache, daß im Organismus Blutgerinnsel, die sich in den Gefäßen gebildet haben, nicht aufgelöst, sondern „organisiert“, i. e. durchwachsen werden. Dagegen gerinnt beim Auffangen von Blut im Reagenzglas die rote Flüssigkeit, wobei sich der erwähnte Faserstoff (Fibrin) bildet; auch nach Tagen löst sich dieses Gerinnsel nicht wieder auf.

Der Autor der neuen Reaktion hat diese alten Erfahrungen weiter ausgebaut. Er bestätigte, daß auch getrocknetes Fibrin von seinem eigenen Serum nicht chemisch verändert wird, daß aber dieses gleiche Serum die Fähigkeit besitzt, artfremde Fibrine anzugreifen. Weiterhin konnte aber von ihm nachgewiesen werden, daß auch artgleiches Fibrin vom Serum verändert wird, wenn das Serum von einem Individuum stammt, welches eine Infektionskrankheit oder einen malignen Tumor hat: „normales“ Serum (d. h. von einem Patienten, der weder eine Infektionskrankheit noch einen malignen Tumor zur Zeit der Blutentnahme aufweist) verändert Fibrin der gleichen Spezies, das aber von einem Träger einer Infektionskrankheit oder eines malignen Tumors gewonnen wurde. Damit war es aber noch nicht möglich, maligne Tumoren von den einzelnen Infektionskrankheiten zu unterscheiden. Dieses gelang erst nach Aufdeckung der weiteren Tatsache, daß vice versa ein analoges Verhältnis zwischen Fibrin und Serum vorliegt: das Serum eines „normalen“ Individuums baut „normales“ Fibrin also nicht ab, dagegen alle erwähnten artgleichen „kranken“ Fibrine. Das Serum eines kranken Patienten baut alle artgleichen Fibrine ab mit alleiniger Ausnahme des „gleichpathologischen“.

Einige Besonderheiten dieser Reaktion sollen noch kurz gestreift werden. Neben ihrer ausgeprägten Spezifität und dem hohen Prozentsatz der Richtigkeit (90 Proz.) ist die Reaktion nicht nur „qualitativ“, sondern auch „quantitativ“ zu verwenden. Man kann nach erfolgreicher Bestrahlung eine Verminderung der Reaktionswerte erhalten. Denn die Methodik ist keine Reaktion, deren Stärke visuell zu schätzen ist, wie die meisten serologischen Methoden, sondern eine exakte chemisch-analytische Methode, mit der die Veränderungen des Serum-Fibrin-Gemisches quantitativ genau kontrolliert werden können. Da die dabei entscheidenden Mengenverhältnisse außerordentlich klein sind, muß die Methodik so fein und zuverlässig sein, daß noch Hundertstel Milligramm von Stickstoff mit Sicherheit erfaßt werden können.

In einer verhältnismäßig großen Zahl von Einzelfällen hat sich die Fuchssche Methodik als brauchbar erwiesen; sowohl maligne Tumoren als auch Lues, Tuberkulose, sogar Scharlach konnten damit ausdifferenziert werden. Auch ist die Reaktion durch Andere, besonders durch C. G. L. Wolf (England) und dessen zwei Mitarbeiter vollständig bestätigt worden. Der Nachprüfer konnte sogar für bereits bestimmte, sich dabei abspielende Vorgänge teilweise nähere Aufklärung beibringen. Dies ist besonders wichtig, denn mancherlei biologische Eigentümlichkeiten der Krebszellen, welche auch für den therapeutischen Erfolg entscheidend sind, harren noch der Aufklärung. Wolf verwendete dabei noch die ursprüngliche, etwas komplizierte Methodik, in deren Ausübung er aber sehr große Erfahrungen hatte. Fuchs ist es aber neuerdings gelungen, das Verfahren bedeutend zu vereinfachen, so daß es nunmehr möglich sein wird, es in Krankenhäusern und Laboratorien ohne wesentliche Schwierigkeiten einzuführen.

Dies hat mich veranlaßt, das Vorstehende zu schreiben.

#### Literatur.

- Hans J. Fuchs, *Biochem. Z.* 170, 76; 175, 185; 178, 152 (1926).  
 W. M. Wright and C. G. L. Wolf, *J. Canc. Res.* 14, 370 (1930).  
 B. H. E. Cadness und C. G. L. Wolf, *Biochem. Z.* 238, 287, 1931.  
 H. J. Fuchs, *Biochem. Z.* im Druck 1931.  
 Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Fr. Kraus, Berlin NW 23, Brückenallee 7.

Aus der chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses Erfurt  
 (Direktor: Prof. Dr. Machol).

### 3. Diagnose und Behandlung der Eileiterschwangerschaft.

Von

Dr. A. Haeuber.

An unserer Anstalt wurden vom 1. April 1925 bis 15. April 1930 wegen Eileiterschwangerschaft operiert 40 Frauen, und zwar 18 im Jahre 1929, ektopische Graviditäten anderen Sitzes dagegen nicht.

Bei diesen 40 Fällen erlebten wir die hohe Zahl von 6 Todesfällen. Unter diesen kann wohl ein Todesfall, der sich am 6. Tage nach der Operation infolge von Lungenembolie ereignete, als unvermeidbar angesehen werden. Die übrigen 5 Todesfälle, die infolge Anämie eintraten, dürften aber wohl mindestens zum Teil vermeidbar gewesen sein, wenn die Frauen früher in ärztliche Behandlung gekommen wären.

Wenn auch die Frauen fast alle zur Operation eingewiesen wurden, also das praktische Ergebnis gut war, so war doch unter unseren 40 Fällen die Einweisungsdiagnose nur bei 14 richtig, bei 20 falsch, bei 4 offengelassen und bei 2 nicht mehr

zu ermitteln. Als falsche Diagnosen fanden sich 4 mal Appendizitis, je 1 mal perforiertes Magengeschwür, Magenkolik, Nierenstein, Nierenbeckenentzündung, Sonnenstich mit Herzkollaps, Gebärmutterentzündung, 4 mal Unterleibsentzündung und 5 mal Abort.

Diese Häufigkeit der Fehldiagnose ist um so auffallender, als ja vielfach die Extrauterin gravidität — wenn daran gedacht wird — schon aus der eingehend erhobenen Vorgeschichte erkennbar ist. Sie läßt gewiß manchmal im Stich oder kann irreführen (vgl. unten Fall 3), sie kann aber so typisch sein, daß sie gelegentlich viel mehr den Verdacht auf Extrauterin gravidität verstärkt, als dies die auch von geübten Untersuchern dabei erhobenen physikalischen Befunde tun.

In allen Fällen der Erfurter Klinik bestand eine Amenorrhöe, meist von etwa 4—6 Wochen. Einige Frauen wurden noch im Zustand der Amenorrhöe operiert. Bei den meisten Frauen waren jedoch unregelmäßige Blutungen aufgetreten. Diese, auf die Lösung der Decidua uterina und seltener vielleicht auch mit auf Blutaustritt aus der Tube zurückzuführenden Blutungen wurden von den Frauen im allgemeinen als von geringerer, allenfalls als von etwa gleicher Stärke als sonst beim Unwohlsein beschrieben. Diese Angabe erwies sich gelegentlich als wichtig bei der Abgrenzung gegenüber Abortblutungen. Angaben über den Abgang einer Decidua uterina waren bei den hiesigen Fällen nicht zu erhalten, gelegentlich war dies nach der Operation zu beobachten.

Regelmäßig klagten die Frauen über meist einseitige Unterleibsschmerzen, gewöhnlich im Zusammenhang mit dem Blutungsbeginn. Die Stärke dieser Schmerzen wurde von den Frauen verschieden gewertet; manche bezeichneten sie als kolik- andere als wehenartige, wenige als anhaltende Schmerzen. — Vereinzelt wurde Ausstrahlung der Schmerzen nach der Schulter oder nach dem Epigastrium beschrieben, woraus die Fehldiagnosen Gallen- oder Magenleiden verständlich werden mögen. Gelegentlich klagten übrigens auch Frauen erst nach der Operation über rechtsseitigen Schulterschmerz. Wahrscheinlich wurde bei diesen dieses Phrenikussymptom ausgelöst durch das Vordringen des Blutes unter das Zwerchfell bei der Beckenhochlagerung.

Nur wenige Male konnte die Angabe erhalten werden, daß nach dem Schmerzanfall gehäuftes Wasserlassen bestanden habe. Diese, als peritoneales Reizsymptom gedeutete Erscheinung kann vielleicht gelegentliche Verwechslungen mit Nierenkrankungen erklären.

Öfters waren die Schmerzen mit Ohnmachten bzw. Schwindelneigung, Erbrechen und profusem Schweißausbruch verbunden.

In einzelnen Fällen wurden die Schmerzanfälle auf äußere Einwirkungen zurückgeführt, z. B. längere Fahrten auf Rad oder Motorrad, Sturz von einem Fahrrad, Heben eines schweren

Gegenstandes, Feldarbeit und in einem Falle Koitus. Da schon gynäkologische Untersuchungen zum Platzen von Extrauteringraviditäten führen können, ist auch den erwähnten Traumen ohne weiteres ein derartiger Einfluß zuzuerkennen, andererseits können Extrauteringraviditäten ziemlich widerstandsfähig gegenüber wiederholten Traumen sein. In diesem Zusammenhang mag kurz einer unserer Fälle mitgeteilt werden, in dem sich eine Tubargravidität trotz wiederholter Traumen sogar bis zum Ende entwickelte:

Fall 1: L. K. 2125/29 Erfurt, Städtisches Krankenhaus. Die 29jährige, regelmäßig menstruierte Frau hatte 1922 und 1924 je eine glatte Geburt, 1920, 1923 und 1926 je einen Abort (die letzten beiden Male mit Abrasio) gehabt. Das letzte rechtzeitige Unwohlsein (10.—11. 5. 29) war ebenso wie die beiden vorhergehenden Regelblutungen schwächer als sonst gewesen. Seit 10. 6. 29 bestand ab und zu leicht blutiger Ausfluß. Am 14. 6. setzte eine stärkere hellrote Blutung ein, die bei gelegentlichen wehenartigen Schmerzen in der Mitte des Unterleibes und Schwindelneigung anhielt. Am 2. 7. wurde außerhalb in der Annahme, daß ein Abort vorliege, ein Laminariastift eingelegt. Am 3. 7. wurde die Frau nach zweimal vergeblichem Versuch, ihn zu entfernen, hier eingeliefert. Bei der Aufnahme fand sich folgender Befund: Uteruscorpus: gut gänseeigroß, aufgelockert; linkes Ovar: mandelgroß, frei beweglich; rechtes Ovar: über mandelgroß, frei beweglich, darüber ein ebenso großes zystisches Gebilde, Douglas frei. Nach Entfernung des hantelförmig gequollenen Laminariastiftes wurde durch Abrasio nur wenig Schleimhaut gewonnen und damit der schon bei der Untersuchung geäußerte Verdacht auf rechtsseitige Tubargravidität verstärkt. Bei der histologischen Untersuchung (Pathol. Institut. Göttingen: Prof. Gruber) wurden keine fötalen Elemente, sondern nur Deziduabrocken gefunden. Trotz unserer Gegenvorstellungen verließ die Frau hierauf die Klinik.

Nach persönlicher Mitteilung wurde die Frau in der hiesigen Landesfrauenklinik von Herrn Direktor Dr. Kayser am 12. 3. 30 wegen ausgetragener, rechtsseitiger Tubargravidität operiert und genas.

Der Allgemeinzustand der Frauen mit gestörter Extrauteringravidität ist abhängig einerseits von der Menge des intraabdominalen Blutverlustes, den wir manchmal auch bei Tubaraborten als sehr beträchtlich fanden, andererseits von dem von der Tubenserosa oder dem Peritoneum ausgelösten Schock. Die Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes dürfte danach Schwankungen unterliegen, wie sie die konstitutionell verschiedene Widerstandsfähigkeit der Frauen gegen Blutverluste überhaupt, die Geschwindigkeit des Ausströmens des Blutes in die Bauchhöhle und die konstitutionell verschiedene Reaktionsfähigkeit des Peritoneums bei den einzelnen Frauen bedingen.

Fall 2: So hatte ich während meiner früheren Tätigkeit am Hamburger staatlichen Institut für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten Hamburg (l. f. G.) (Leiter: Prof. Dr. Stroeder), Gelegenheit, eine Frau zu beobachten erst mit Tubargravidität der einen, dann der anderen Seite. Trotz des Vorhandenseins größerer Blutmengen in der Bauchhöhle bei beiden Erkrankungen bestanden beide Male nur geringe Schmerzen und geringe Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, so daß beim 2. Male dieser symptomarme Verlauf mir geradezu diagnostisches Hilfsmittel war.

Anscheinend reagieren zarte asthenische, vielleicht auch dysplastische Frauen stärker als kräftig gebaute Frauen.

Die Pulsfrequenz bewegte sich fast ausschließlich über 100, die Pulsqualität war entsprechend dem eingetretenen Blutverlust, dem Grad des Schock- oder Kollapszustandes entsprechend verändert. Immer wieder fand sich ein Auseinandergehen von Puls und Temperatur. Die Temperatur war in den meisten Fällen subfebril, bei einigen normal, bei 3 Fällen fieberhaft (38—38,4°), bei einigen Frauen bestand Unter-temperatur.

Der perkutorische Nachweis einer Verschiebung der Flankendämpfung ließ sich im allgemeinen nur dann gewinnen, wenn die intraabdominale Blutmenge schon so groß war, daß auch Fluktuation und unter Umständen Schwimmen der vielfach meteoristisch geblähten Därme tastbar war.

Immer fand sich ein lokaler Druckschmerz im Unterbauch unten. Sehr häufig konnte auf der befallenen Seite eine reflektorische Muskelabwehrspannung festgestellt werden, die vielfach auch durch das Nachbleiben dieses Bauchabschnittes bei der Atmung sichtbar wurde. In einzelnen Fällen gaben die Frauen anscheinend auch einen Entlastungsdruckschmerz an, wie er bei der Appendizitis als Blumbergsches Zeichen bekannt ist. Diese Befunde zusammen mit der erwähnten Diskrepanz zwischen hohem Puls und unter Umständen subfebriler oder leicht fieberhafter Temperatur werden wohl die Ursache für die häufige Verwechslung mit Appendizitis sein.

Gelegentlich waren Schwangerschaftsveränderungen an den Brüsten zu erkennen, meistens auch an den äußeren Geschlechtsteilen.

Bei der gynäkologischen Untersuchung erwies sich fast immer wieder als wertvolles Hilfsmittel die Schmerzäußerung der Frauen beim vorsichtigen Anheben der Portio von der Scheide oder dem Enddarm aus, das vielfach schon bestand vor der Ausbildung einer deutlichen, bei Abtastung schmerzhaften Vorwölbung des Douglas durch eine Hämatozele. Diese Schmerzhaftigkeit beim Lüften der Portio war besonders wertvoll, wenn infolge hochgradiger Auflockerung der Gebärmutter vereinzelt sogar mit positivem I. Hegarschen Schwangerschaftszeichen und eröffneter Zervix (gelegentlich bei Mehrgebärenden) die Abgrenzung gegen das Bestehen eines Abortes schwierig war.

Der Nachweis der schwangeren Tube gelang durchaus nicht immer. Ja in manchen Fällen bestätigte der Befund am offenen Bauch die Vermutung, daß die getastete Schwellung nicht der Tube sondern einem zystischen Ovar entsprach. (Eingeschaltet mag hier werden, daß ich sowohl in Hamburg als auch in Erfurt öfters zystische Ovarien entweder doppel- oder einseitig bei Extrauteringravidität gesehen habe.) — Bei der Ausbildung eines größeren tubaren oder peritubaren Hämatoms, das dann eine typische teigige Konsistenz hat, kann dieser Tastbefund die Diagnose sichern und sehr wertvoll zur Abgrenzung gegen

entzündliche Schwellungen, Neubildungen, stielgedrehte Tuben oder zur Erkennung verschleppter Fälle von Extrauterin gravidität werden.

Fall 3: Hierfür sei aus dem Hamburger I. f. G. ein Fall angeführt, der mir auch anamnestisch gewisse Schwierigkeiten bot: Nach einer mehrwöchigen Amenorrhöe hatte die junge Frau unter wehenartigen Unterbauchschmerzen angefangen zu bluten. Sie wurde in Narkose außerhalb von einer Ärztin ausgeräumt, die der Frau danach versichert haben sollte: „Es sei doch gut gewesen, daß die Ausräumung vorgenommen worden wäre, da sich die Schwangerschaft doch nicht hätte halten lassen.“ 2 Tage nach der Ausräumung setzte Fieber von 39° ein, das in den nächsten 10 Tagen bis zur Einweisung unter der Diagnose „Douglasabszeß nach vorausgegangenem Abort“ anhielt. Die Untersuchung ergab einen schlaffen, aufgelockerten, über hühnereigroßen Uterus mit offenem Zervixkanal. Der Uterus war ganz nach rechts verdrängt, durch eine bis in den Douglas reichende gänseeigroße, linksseitige Adnexschwellung von typisch-teigiger Konsistenz. Hieraus wurde die Diagnose Extrauterin gravidität wahrscheinlich, die die Punktion bestätigte. (Telephonische Rücksprache bei der einweisenden Ärztin ergab, daß seinerzeit bei der Ausschabung nur mäßig viel Gewebe gewonnen wurde, das ohne histologische Untersuchung anstatt als Dezidua als Plazenta gedeutet wurde.) Bei der sofort ausgeführten Operation (Dr. Burmester) fand sich entsprechend dem Tastbefund eine linksseitige Tubar gravidität mit peritubarem Hämatom und als Erklärung des Fiebers eine rechtsseitige verwachsene Pyosalpinx, die ziemlich hoch im Becken saß und dadurch sowie durch die Rechtsverdrängung des Uterus der Abtastung entgegen konnte. Es wurde nur die schwangere Tube abgetragen, da die Entfernung der Pyosalpinx im akuten Stadium und bei dem Vorhandensein von Blut in der Bauchhöhle als zu gewagt erschien. Es kam zu verzögerter Sekundärheilung, nach der die Frau beschwerdefrei entlassen werden konnte.

Es wurde von uns bei unklaren Fällen nie Colpotomia posterior, sondern immer nur Douglaspunktion ausgeführt (in Erfurt früher vereinzelt auch Bauchpunktion). Nie wurde daran, wie dies gelegentlich vorgeschlagen worden ist, Douglasdrainage angeschlossen. Ungünstige Folgen kamen danach nicht zur Beobachtung. Einmal habe ich dabei, ohne Blutbeimengungen zu erhalten, das Fruchtwasser einer tief im Douglas adhärennten Tubar gravidität abpunktiert (Hamburg). Auf einen ähnlichen Fall hat Stoeckel hingewiesen (Lehrbuch der Geburtshilfe 1923 S. 697). Ein gleiches Punktionsergebnis könnte gewonnen werden bei dem gleichzeitigen Bestehen von Ovarialzysten. Auf die Verwechslungsmöglichkeiten bei dem Anpunktieren von Blutgefäßen ist schon oft hingewiesen worden. Auch uns führte dabei weiter die mehr bräunliche Farbe des bei Extrauterin gravidität in die Bauchhöhle ergossenen Blutes und sein Gehalt an kleinen Gerinnseln, die sich beim Ausspritzen auf einen Tupfer leicht erkennen ließen. Schwieriger mag die Abgrenzung gegen ein blutiges Punktat aus einer Schokoladenzyste des Ovars sein. Der Hinweis von Graves, daß ihm die Diagnose einer Schokoladenzyste durch den histologischen Nachweis von Endometriumbrocken in deren Punktat gelungen sei, mag in solchen unklaren Fällen die histologische Untersuchung des Punktates empfehlen lassen.

In diagnostisch schwierigen Fällen kann manchmal die Ausschabung der Gebärmutter und die histologische Untersuchung der Schabel weiterführen. (Da sich aber an die Abrasio bei

bestehender Extrauterin gravidität die Ruptur der schwangeren Tube anschließen kann, darf die Abrasio nur bei steter Überwachung der Frau und Operationsbereitschaft, d. h. also nur im Krankenhaus ausgeführt werden. Das gleiche ist für die Douglaspunktion zu sagen.) Schon bei der Betrachtung mit bloßem Auge wird die Gewinnung nur spärlicher Schabmengen den Verdacht auf Extrauterin gravidität lenken können. Der histologische Nachweis von Chorionzotten oder fötalen Wanderzellen gibt mit Sicherheit den Beweis für Extrauterin gravidität. (Einen der seltenen Fälle von gleichzeitiger Intra- und Extrauterin gravidität sah ich bisher nicht.) Der Befund von Dezidua wird im Verein mit entsprechender Anamnese oder verdächtigem Tastbefund entweder für Intra- oder Extrauterin gravidität sprechen. Das gleiche gilt, wenn nach Ausstoßung der Dezidua nur noch aufgelockerte Schleimhaut unter Umständen mit vergrößerten Gefäßen erkennbar ist. Auch hierfür seien 2 Beispiele angeführt.

Fall 4: M. G. Erfurt, Stadtkrankenhaus 2137/29: 24 Jahre. 4 Geburten. Kein Abort. Nach 6wöchiger Amenorrhöe seit 4 Wochen unregelmäßige Blutungen. Genauere Angaben waren von der infolge ihrer Epilepsie wohl etwas dementen Frau nicht zu erhalten. Allgemeinzustand leidlich. Uterus groß, weich. Rechts neben dem Uterus eine gänseeigroße, kaum verschiebliche Schwellung. Temperatur normal, Puls 80. Abrasio (Dr. Keller). Histologischer Befund (Pathol. Institut. Göttingen: Prof. Gruber). Im Endometrium außerordentlich deutliche Ausbildung von Deziduaellen, die wie große blasige Gebilde mit großen hellen durchsichtigen Kernen hart aneinanderliegen. Vielfach ist die Dezidua von Leukozyten durchsetzt. Dagegen fehlt jede Andeutung von Chorionzotten. Daraufhin Laparotomie (Dr. Keller), die rechtsseitig ein in Netz- und Darmverwachsungen eingebettetes peritubares Hämatom infolge eines Tubarabortes ergab. Salpingektomie. Glatter Verlauf.

Hier sicherte also die histologische Untersuchung durch Verstärkung der Verdachtsmomente die Diagnose, im folgenden hat sie irregeleitet.

Fall 5: K. B. Stadtkrankenhaus Erfurt, 2776/29: 20 Jahre. Nach 5wöchiger Amenorrhöe Mitte Juli an unregelmäßigen Blutungen erkrankt bei linksseitigen Unterbauchschmerzen. Deshalb wurde in einem anderen Krankenhaus Abrasio ausgeführt. Die histologische Untersuchung (Pathol. Anstalt Magdeburg: Prof. Ricker) ergab: „Leicht chronisch hyperplastische Corpus-mucosa, z. T. polypös, mit engen, leicht geschlängelten Drüsen in lockerem, zellig-feinfaserigem Stroma. Kein Hinweis auf Abort.“ Hierauf kam die Kranke mit der Diagnose Endometritis zur Entlassung und am 8. 8. 29 zu uns wegen fortbestehender, geringer Blutungen und linksseitigen Unterbauchschmerzen. Allgemeinbefund leidlich gut; Temperatur 37,2° Puls 84. Anheben des gut hühnereigroßen, mäßig derben Uteruskörpers schmerzhaft, links neben dem Uterus eine gut doppel-daumendicke, etwa posthornförmige, walzenförmige, verschiebliche Schwellung von auffallend teigiger Konsistenz. Es wurde hieraus die Diagnose linksseitiger Tubarabort gestellt und bei der Operation bestätigt. Der histologische Befund entsprach also dem Bild der Schleimhaut nach Ausstoßung der Dezidua.

In diesem Zusammenhang seien noch einige Hinweise über histologische Befunde an den schwangeren Tuben gegeben, auf Grund meiner histologischen Untersuchungen in Hamburg. Ich konnte auch in sehr vielen Fällen Reste alter Entzündungen in den Tuben feststellen, denen übrigens auch öfters schon mit

bloßem Auge erkennbare alte entzündliche Veränderungen an den nichtschwangeren Adnexen zugeordnet waren, so daß ich auch an eine Begünstigung der Entstehung von Extrauterin-schwangerschaft in erster Linie durch vorausgegangene Entzündungen glaube. In einem Falle fand ich in unmittelbarer Nähe der Tubargravidität adenomyofibrotische Veränderungen in der Tube. In manchen Fällen beobachtete ich in der Tube Deziduabildungen. (Einmal gelang es mir, in einer Tube, die zwecks Sterilisation bei einer Schwangerschaftsunterbrechung im 5. Monat gewonnen war, Deziduainseln nachzuweisen.) Wenn ich auch leider nie Gelegenheit hatte, eine ungestörte Extrauterin-gravidität histologisch zu untersuchen, so möchte ich doch auf Grund meiner und im Anschluß an die Untersuchungen von Kline (Amer. J. Obstetr. 1929 Bd. 17, S. 42—48) annehmen, daß die unstimmgigen Äußerungen im Schrifttum über das Auftreten von Dezidua in der Tube vielleicht darauf beruhen, daß die Dezidua mit dem Auftreten intramuraler Blutungen im Eileiter und dem Einsetzen des Fruchttodes zugrunde geht, um so mehr, als ja die Dezidua-bildung durch die Tubenschleimhaut nie so intensiv sein kann wie die durch die Uterusmukosa. Für diese Auffassung glaube ich auch die heutigen Erfahrungen über die heterotopen endometrioiden Bildungen in den Tuben anführen zu können, die doch auch darauf hinweisen, wieweit sich die Tubenschleimhaut an die gemeinsame Abstammung erinnern und endometriumähnlich werden kann.

Vereinzelt vermögen Fälle von Tubargravidität, und zwar im allgemeinen wohl Tubaraborte spontan auszuheilen. Darauf weisen z. B. die immer wieder einmal erscheinenden Veröffentlichungen über den gleichzeitigen Befund von doppelseitigen Eileiterschwangerschaften hin. In diesen Fällen verlief die zuerst aufgetretene Schwangerschaft ohne stärkere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens und führte gar nicht zu ärztlicher Behandlung. Gelegentlich wird man aber in einzelnen, besonders gearteten Fällen absichtlich den Weg konservativer Überwachung bei Operationsbereitschaft einschlagen, worauf u. a. Aschner (Konstitution der Frau, München 1924, II, S. 637) aufmerksam gemacht hat. Auch wir verhielten uns in einem Falle so.

Fall 6: Frau E. H., Stadtkrankenhaus Erfurt 5087/29. 31-jährig. 1921 langwierig fieberhaft verlaufener Kaiserschnitt. 1926 Unterleibsentzündung. Letzte regelmäßige Regelblutung 25. 8. bis 31. 8. 29. Von 1. 10. 29 ab unregelmäßige mäßige Blutungen, zu denen vom 9. bis 17. 10. mehrere Anfälle von krampfartigen Schmerzen im linken Unterbauch unten, verbunden mit Schwindelneigung, traten. Die Blutungen hielten gering an, die Schmerzen kehrten nicht wieder. Fieber bestand nicht. Diese Vorgeschichte lenkte den Verdacht auf das Bestehen einer Extrauterin-gravidität, den der Tastbefund bei der etwas blassen Frau bestärkte. Aufnahmebefund am 29. 11. 29: Der kleine, mäßig derbe Uterus war nach rechts vorn verdrängt durch eine kaum verschiebliche, die Mittellinie etwas überragende, den Douglas etwas vorwölbende, etwa faustgroße Schwellung, die sich z. T. derb, z. T. zystisch bzw. teigig anfühlte. Die Douglaspunktion ergab dunkelbraunes Blut mit kleinen Gerinnseln. (Leider habe ich damals nicht das Punktat histologisch

untersucht; vgl. o.) Dieses Ergebnis und der Tastbefund wären gewiß auch zurückführbar auf eine sogenannte Teerzyste des Eierstockes. Nach dem einschlägigen Schrifttum und eigenen Erfahrungen an meinen Tübinger und Hamburger Fällen gehört aber Amenorrhöe nicht in das Erscheinungsbild der Teerzysten. Daher berechtigt im vorliegenden Falle die Vorgeschichte der Frau wohl dazu, das Bestehen einer gestörten Extrauterin-gravidität anzunehmen. Da nun aber einerseits der vorangegangene Kaiserschnitt mit langwierig-fieberhaftem Verlauf und der Tastbefund beträchtliche Verwachsungen und damit technische Schwierigkeiten bei der Operation erwarten ließen, die das Operationsrisiko bei der sehr schwächlichen, hochgradig kyphoskoliotischen Frau mit leistungsschwachem Herzen beträchtlich erhöhten, andererseits keine bedrohlichen Erscheinungen bestanden, wurde die Operation zurückgestellt. Die Frau blieb bei uns in dauernder Überwachung und wurde mit blutungshemmenden Mitteln sowie vorsichtiger Wärmeanwendung behandelt. Nachdem sich innerhalb von 11 Wochen der Tastbefund nicht vergrößerte und die Frau auch wieder einmal das Unwohlsein gehabt hatte, wurde sie mit gebessertem Allgemeinzustand und schmerzfrei am 11. 2. 30 in ärztliche Überwachung entlassen.

Eine derartige, nur gelegentlich einmal in Frage kommende konservative Behandlung darf aber nur gewagt werden bei dauernder Überwachung, wie sie nur in einer Klinik möglich ist. Im allgemeinen kann man aber wohl sagen, daß auch Frauen mit wenig alarmierenden Erscheinungen, ja auch solche mit noch ungestörter Extrauterin-gravidität operiert werden sollen, sowie die Diagnose gestellt ist, zumal da die Operation ja nur einen kleinen Eingriff darstellt.

Wir beschränken uns im allgemeinen auf die Wegnahme des schwangeren Eileiters. Den zugehörigen Eierstock suchen wir zu erhalten, wenn seine Mitnahme nicht nötig wird durch technische Schwierigkeiten bzw. seine Ernährung nach Abtragung des Eileiters nicht mehr ausreichend erscheint, oder wenn nicht die — wie bereits erwähnt anscheinend häufigere — zystische Entartung des Eierstocks besteht. Nur schwere, uns nicht rückbildungsfähig erscheinende, alte, entzündliche Veränderungen der anderen, nichtschwangeren Gebärmutteranhänge veranlassen uns, auch sie abzutragen. Wir glauben uns zu diesem erhaltenden Vorgehen verpflichtet, da ja die Häufigkeit von normalen Schwangerschaften nach Extrauterin-graviditäten beträchtlich größer ist als die der erneuten Extrauterin-gravidität. In einzelnen Fällen gehen auch wir ab von unserem üblichen Verfahren, den schwangeren Eileiter im ganzen abzutragen, und zwar, wenn es sich um junge, bisher kinderlose Frauen handelt, bei denen die anderen Gebärmutteranhänge stärker verändert sind oder bereits fehlen. Wir verfahren dabei wie bei der Salpingostomie und schließen eine längere Nachbehandlung mit Diathermie an. Dabei sind wir uns klar, daß wir uns bezüglich der Erfolge der Salpingostomie keinen allzu großen Hoffnungen hingeben dürfen. Wir können aber dann den Frauen wenigstens sagen, daß eine gewisse Empfängnisfähigkeit erhalten geblieben ist.

Über die Technik der Keilausschneidung des Eileiters aus der Gebärmutter sei nur gesagt, daß sie eine sehr peinliche Nahtver-

sorgung der Gebärmutterwunde erfordert, sonst besteht die Möglichkeit einer Uterusruptur bei einer etwaigen späteren Schwangerschaft, wie wir dies einmal in Hamburg beobachteten:

Fall 7: Frau E. Sch., 26 Jahre. Hamburg I. f. G., Geb.-Nr. 2904/25: 1918 hier glatte Entbindung mit Gonorrhöe im Wochenbett, Kind (3550 g) Ophthalmoblenorrhoea go. 1922 zwei Aborte m. III mit angeblich glattem Verlauf. Januar 1925 wurde bei ihr in einem anderen Krankenhause wegen geplatzter Eileiterschwangerschaft die rechte Tube bei sonst normalem Genitalbefund entfernt. Die Exzisionsstelle im Uterus wurde nach der Naht noch mit Blasenperitoneum gedeckt. Der damalige Krankenhausaufenthalt betrug 18 Tage, von denen an den ersten 5 Tagen subfebrile Temperaturen bestanden. Am 28. 12. 25 kam die Frau zu uns. Der Allgemeinzustand war schlecht und wies auf innere Blutung. Es bestanden Wehen seit  $4\frac{1}{2}$  Stunden. Es handelte sich um I. Steißlage. Nach der rektalen Untersuchung war der Muttermund bei stehender Blase dickwulstig und für einen Finger durchgängig. Es wurde Kaiserschnitt vorgenommen. In der Bauchhöhle fand sich etwa 1 Liter Blut. Der Uterus wies in der rechten Fundalecke eine 10 pfennigstückgroße Rupturstelle auf. Da er atonisch blieb, mußte supravaginale Amputation vorgenommen werden. Das 3800 g schwere, 51 cm lange Kind verstarb  $\frac{3}{4}$  Stunde nach der Geburt infolge Tentoriumriß bei Fruchtwasserrespiration. Die Mutter machte bei glatter Wundheilung ein bis zum 7. Tage leicht febriles Wochenbett durch und wurde am 27. Tage in gutem Zustand entlassen. — Als histologischer Befund ist nur die Eintragung erhalten: zellarme Muskulatur an der Rupturstelle.

In dem eben erwähnten Fall kam es also bei einer späteren Geburt bereits nach  $4\frac{1}{2}$  stündiger Wehentätigkeit zur Ruptur der Tubenexzisionsstelle am Uterus, wobei die Ruptur noch dadurch begünstigt worden sein mag, daß die Plazenta in dieser Tubenecke haftete.

Bei der Operation begnügen wir uns im allgemeinen mit der Entfernung der größten Blutgerinnsel und belassen das flüssige Blut in der Bauchhöhle. Wir begründen dies in dreifacher Weise. Einmal wird durch das Entfernen des Blutes die Operation bei den durch den Blutverlust bereits geschädigten Frauen verlängert. Andererseits ist eine völlige Säuberung der Bauchhöhle von dem Blute doch nicht möglich und dann dürften die bei diesen Versuchen eben nicht völlig vermeidbaren Schädigungen der Darmserosa erst recht die Entstehung von Verwachsungen begünstigen. Schließlich kann das in der Bauchhöhle verbliebene Blut von der Frau als physiologischste Infusionsflüssigkeit wieder resorbiert werden. Diese Vorstellungen haben übrigens gerade vor kurzem auch eine experimentelle Stützung erhalten durch die Untersuchungen von Kok (Z. Geburtsh. 94, Nr. 2), der Kaninchen ihr eigenes Karotisblut in die Bauchhöhle einleitete, ohne spätere Schädigungen zu sehen. Nur bei dem Bestehen frisch entzündlicher Veränderungen entschließen wir uns, das Blut nach Möglichkeit zu entfernen, da es dabei vielleicht doch als Nährboden für eine aufsteigende Infektion in Frage kommen könnte. Übrigens ließ ich auch bei Frauen, bei denen ich Douglaspunktion ausgeführt hatte, das Blut ohne Sorge in der Bauchhöhle zurück und sah davon bei diesen Frauen nie einen Schaden, nicht einmal

einen Unterschied im postoperativen Verlauf gegenüber Frauen, bei denen das Blut sorgsam entfernt worden war. — Vielleicht könnte die Entfernung des Blutes ratsam sein bei Frauen mit einer bestehenden Leberschädigung, um nicht im postoperativen Verlauf die Leber noch mit Resorptionsprodukten dieses Blutes zu belasten.

Aus dem Gesagten geht schon hervor, daß wir die Reinfusion des Bauchhöhlenblutes nach Thiess nur ganz selten ausgeführt haben. (Wir sahen dabei keine Störungen.) Dagegen machen wir ausgiebig Gebrauch von Infusionen meist mit Kaloroselösung. Diese setzen wir in schweren Fällen als intravenöse Einläufe bereits während der Operation in Gang, sowie die Klemmen am Eileiter liegen. In wenigen Fällen haben wir Blutüberleitung für notwendig erachtet ohne dabei Zwischenfälle zu erleben.

#### Zusammenfassung:

Unter Hinweis auf 40 Fälle von Eileiterschwangerschaft aus dem Stadtkrankenhaus Erfurt und unter Verwertung von Erfahrungen aus dem staatlichen Institut für Geburtshilfe in Hamburg, wird die Diagnose der Extrauterin gravidität sowie deren konservative und operative Behandlung besprochen. Es wird über Fälle berichtet, die die Bedeutung des Traumas, die Abgrenzung gegen entzündliche Veränderungen und Eierstocks-Teerzysten, die Auswertung der histologischen Befunde an der Uterusschleimhaut und den Tuben und die Möglichkeit der Uterusruptur nach Tubenexzision darlegen. Auf die Berechtigung des Zurücklassens von dem in der Bauchhöhle ergossenen Blut wird hingewiesen.

Für die Überlassung der Hamburger Fälle danke ich auch an dieser Stelle Herrn Professor Stroeder ergebenst.

Dr. A. Haeuber, Erfurt, Stadtkrankenhaus.

#### 4. Doppelte Nabelschnurumschlingung des Halses bei kurzer Nabelschnur als Geburtshindernis.

Von

Dr. Durlacher in Ettlingen.

Die Nabelschnurlänge variiert zwischen geringster Kürze, bei welcher der kindliche Nabel nur wenige Zentimeter von der Plazenta entfernt ist, bis zu einer Länge von 190 cm. Durchschnittlich ist aber eine Nabelschnur unter 50 cm als eine kurze zu bezeichnen.

Schlingt sich bei solch kurzer Nabelschnur dieselbe noch um Kindsteile, so tritt eine Geburtsstörung leichter oder schwerer Art ein.

Solche Störungen zeigen sich in Erschwerung des Tiefertretens oder gar beim Durchschneiden des Kopfes. Bei Kunsthilfe sind sogar Nabel-

schnurrisse, Abreißen derselben von der Plazenta; Lösung der Plazenta oder gar eine Inversion des Uterus zu befürchten.

Bei gleichzeitig hohem Sitze der Plazenta würde sogar bei kurzer Nabelschnur unter den geschilderten Verhältnissen von einem absoluten Geburtshindernis zu sprechen sein.

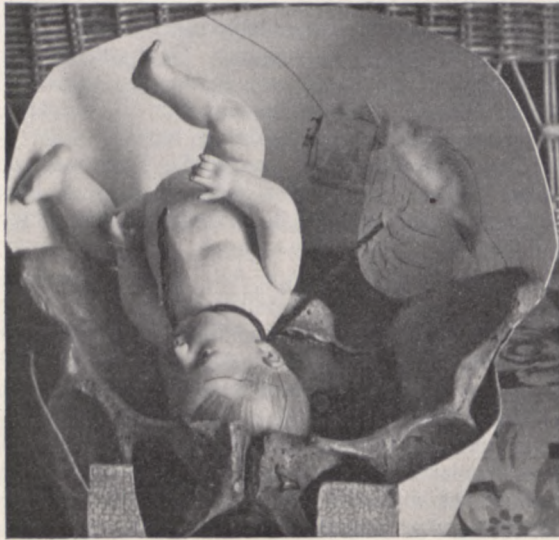


Fig. 1.

Den Modus der Nabelschnurumschlingung um den Hals bei kurzer Nabelschnur kann man sich nicht leicht vorstellen. Um so interessanter ist daher die Beobachtung ihrer Entstehungsweise.

Ein derartiger beobachteter Fall soll in extenso geschildert werden.

Frau H. 36 Jahre alt, hatte mit 15 Jahren erstmalig menstruiert. Die Menses waren regelmäßig. Erste Geburt mit 25 Jahren. Spontangeburt von lebendem Kinde. Dieses starb im 6. Lebensjahre. Zweite Geburt mit 30 Jahren, Kind tot. Es soll Querlage mit Nabelschnurumschlingung und Übertragung vorgelegen haben. Mit 33 Jahren dritte Geburt. Kind bei Querlage durch Wendung entwickelt, lebte. Dieses Kind starb in seinem 2. Lebensjahre ebenfalls. Mit 36 Jahren vierte Geburt, die Gegenstand dieser Veröffentlichung bildet.

Die Frau hatte also kein Kind, sie war dadurch seelisch schwer gedrückt und leicht krankhaft erregbar.

Der Geburtsverlauf war ein sehr träger, schon 1 Tag bevor ich die Frau untersuchte floß das Fruchtwasser ab, ohne daß Wehen vorhanden waren, resp. gefühlt wurden. Die äußere Untersuchung ergab eine Schiefelage. Kopf unten leicht rechts. Rücken nach hinten links. Herztöne 2 Finger breit links unten vom Nabel leise aber deutlich zu hören. Einige Stunden zuvor waren nach Angabe der zuverlässigen Hebamme die Herztöne rechts vom Nabel zu hören.

Plazentargeräusch am deutlichsten links unten. Muttermund steht sehr hoch, ist kleinhandteller-groß. Er ist ins Becken eingetreten in zweiter Hinterhauptslage.

Nach Einspritzung von 1 g Hypophysin treten nach 7 Minuten auffallend starke Wehen ein, regelmäßig alle 5 Minuten einsetzend. Innerhalb 1 Stunde steigerte sich Intensität und Schmerzhaftigkeit der Wehen. Die Pause zwischen den einzelnen Wehen betrug nur noch 3 Minuten.

Der Kopf war tiefer getreten und stand jetzt in erster Hinterhauptslage. Die Pfeilnaht im linken schrägen Durchmesser (s. Fig. 1).

Plötzlich geht ein Schuß Blut ab. Die Wehenintensität und Schmerzhaftigkeit steigert sich immer mehr.

Bei einer nochmaligen inneren Untersuchung (1 Stunde nach der letzten) konnte ein Tiefer-treten des Kopfes festgestellt werden. Er war in Beckenmitte. Muttermund mit Ausnahme der vorderen Mitte verstrichen. Kleine Fontanelle rechts, Pfeilnaht beinahe quer (s. Fig. 2).

1 Stunde später gleicher Befund, trotz Weiterbestehens der intensiven Wehen. Herztöne über der Symphyse schwach. Nahezu unvermittelt trat eine Wehenschwäche ein. Ich legte die Zange in leicht rechtsschrägem Durchmesser an; bei vorsichtiger Traktion hatte ich das Gefühl, daß der Kopf leicht folgen würde. Beim Nachlassen der Traktion ging der Kopf wieder in seine Lage. Von seiten der Weichteile oder des knöchernen Beckens war kein Hindernis vorhanden.

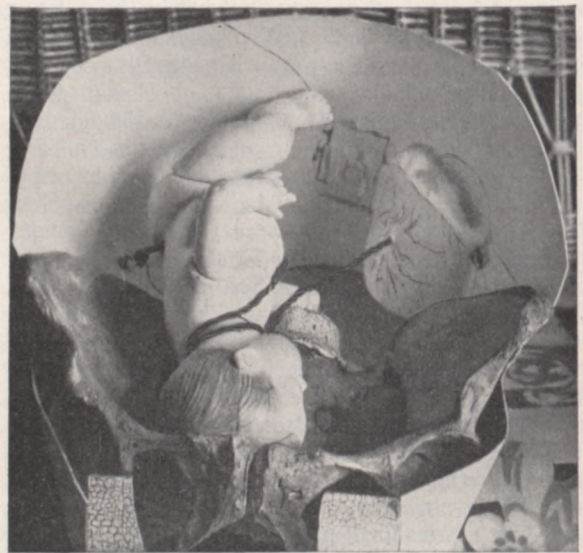


Fig. 2.

Ich konnte sogar den Kopf in den geraden Beckendurchmesser bringen. In dem Momente, als ich die Zange abnahm, um sie im queren Durchmesser anzulegen, schnellte er immer wieder in seine Lage zurück.



Bei den Traktionen empfand ich unwiderleglich ein Gefühl, daß ein elastisches Hindernis vorliegen mußte.

Die einzige Möglichkeit, den Kopf tiefer zu bringen und die Geburt überhaupt zu vollenden bestand darin, den ganzen Uterus während der Traktion nach unten drücken zu lassen.

Auf dem Beckenboden stellte der Kopf sich dann auch rasch in den geraden Durchmesser und konnte so geboren werden.

Die Nabelschnur, die 2 mal um den Hals geschlungen war, zog vom kindlichen Nabel, straff auf der Brust des Kindes liegend, hinauf zum Halse.

Die Lösung wird rasch vollzogen und nach Abnabelung das asphyktische Kind schnell zur Atmung gebracht.

Der reichlich durch vorzeitige Atmung in die Luftwege eingedrungene Schleim wurde innerhalb zweier Tage restlos beseitigt. Eine Gynergenspritze unterstützte die Lösung der tiefsitzenden Plazenta.

Am unteren Rande der nicht großen Plazenta war eine handtellergroße frühzeitig gelöste Stelle zu erkennen. Zentrale Insertion der Nabelschnur. Diese hatte eine Gesamtlänge von 42 cm; sie war sehr dünn, ohne jegliche Sulze.

Das Kind, 50 cm lang, hatte ein Gewicht von 3130 g. Der Umfang um den Hals betrug 19 cm. Die Entfernung vom Nabel bis zur Sternalgrube des Halses 14 cm.

Der Wochenbettverlauf war völlig normal, ohne die geringste Abweichung vom physiologischen.

Wir sehen also bei Rekapitulierung des gesamten Geburtsverlaufes, daß das Kind bei Eintritt in das Becken sich in erster Hinterhauptslage befand und durch eine völlige Rechtsdrehung um seine Längsachse sich in zweite Hinterhauptslage umwandelte. Die Nabelschnur lag bei Wehenbeginn an der linken Halsseite des Kindes und es mußte zwangsläufig eine zweifache linksdrehende Umschlingung des Halses eintreten, da einerseits die Plazentarsatzstelle der Nabelschnur diese nach der linken Mutterseite zog, während andererseits das Kind rechtsdrehende Bewegungen um seine Achse ausführte.

Für das kindliche Leben war der tiefe Plazentarsatz von Bedeutung.

Durch das Herabdrücken des Uterus und mit dem dadurch eintretenden Druck auf den Steiß wurde der kindliche Nabel und der Plazentarsatz dem Halse stärker genähert. Dadurch wurde dem Kinde die Zufuhr von Sauerstoff erleichtert.

Die Nabelschnurlänge betrug nach der Geburt 42 cm, ich sage absichtlich nach der Geburt, da ich der sicheren Überzeugung bin, daß bei Geburtsbeginn die Nabelschnur kürzer war und während der Geburt sich verlängerte und in diesem Zustande verharrete.

Die Elastizität der Nabelschnur, insbesondere der sulzfreien oder sulzarmen, habe ich an einigen frischen Nabelschnüren festgestellt. (Sie waren selbstverständlich an der Plazenta.)

So verlängerte sich eine 64 cm lange Nabelschnur bei Belastung mit 3 Pfd. auf 71; bei Belastung mit 4 Pfd. auf 83; bei Belastung mit 6 Pfd. auf 84; bei Belastung mit 10 Pfd. auf 85. Dabei riß aber 19 cm von der Plazentainserion die Nabelschnur ein.

Es war hier also eine Ausdehnung von 64 auf 85 = 21 Proz. bleibend eingetreten.

Eine weitere Probe führte ich mit einer 46 cm langen Nabelschnur aus. Diese war sehr dünn, sie lag auch einmal um den Hals. Geburt erfolgte aber rasch und spontan. Das Kind war nicht asphyktisch.

Diese Nabelschnur von der Plazentarsatzstelle bis zur Abklemmungsstelle hatte noch 37 cm.

Bei Belastung mit 2 Pfd. erfolgte eine Verlängerung auf 41 cm; mit 4 Pfd. auf 42 cm, mit 5 Pfd. blieb es auf 42 cm. Mit 10 Pfd. dehnte sich die Schnur auf 44. Nach Aufhören der Belastung ging sie auf 42 zurück.

Eine stärkere Belastung war nicht mehr vorgenommen, es ist aber anzunehmen, daß noch eine weitere Dehnung als auf 44 cm möglich gewesen wäre. Immerhin war bei der Dehnung von 37 auf 44 stark 18 Proz. Dehnung erfolgt.

Wir sehen also am physikalischen Versuch außerhalb des Uterus eine Dehnbarkeit der Nabelschnur um ein Mittel von rund 20 Proz. Also eine Dehnbarkeit von einem Fünftel der Nabelschnurlänge.

Selbstverständlich müßten an einer sehr großen Zahl von Plazenten mit daran haftender Nabelschnur diese Proben gemacht werden, um einen genaueren Anhalt über die Dehnungs- und Elastizitätsgrenze Mittelzahlen zu erhalten.

Daß die gewaltsame Verlängerung resp. Streckung der Nabelschnur eine Verengung der Nabelgefäße im Gefolge hat, ist klar.

Aus den wenigen Beispielen soll jedoch schon die Tatsache erhellen, daß diese Elastizität zur günstigen Beseitigung solcher Geburtshindernisse zu Hilfe genommen werden kann.

Aber es muß, das möge ausdrücklich betont sein, mit Rücksicht auf das Leben des Kindes der Zangenzug mit noch größerem elastischem Gefühle ausgeführt werden, als es durchweg schon bei jeder Zangenoperation eigentlich notwendig ist.

Es ist deshalb in solchen Fällen von Nabelschnurumwicklungen beim Nachlassen der Wehentätigkeit oder bei schlechten kindlichen Herztönen die Geburtsbeendigung raschestens zu erstreben.

Neben den sanften elastischen Traktionen mit der Zange dürfte als gleich wichtiges Moment das Herabdrängen des ganzen Uterus getätigt werden.

Dr. Durlacher, Ettlingen.

## Anfragen aus dem Leserkreis.

### I. Was versteht man unter „Tiefenperson“?

Von

Prof. Dr. Georg Peritz.

Die landläufige Methode, die psychischen Vorgänge zu untersuchen, besteht darin, die einzelnen Vorgänge experimentell zu analysieren oder ihnen durch Selbstbeobachtung, durch Introspektion, nahezukommen. Neben dieser Methode ist in den letzten 40 Jahren von einzelnen Forschern ein neuer Weg eingeschlagen worden. Die psychischen Vorgänge werden als dynamisch angesehen, als der Ausdruck von Funktionen und Kräften; man will die energetischen, d. h. die biochemischen und biophysikalischen Bedingungen ergründen. Vielleicht am frühesten hat sich Bergson mit diesen Fragen beschäftigt. Die größte Resonanz in dieser Hinsicht hat Freud mit seinen Untersuchungen über das Unbewußte und Bewußte, über das „Es“ und das „Ich“ gefunden. Freuds Vorstellungen wurzeln zum größten Teil in der alten Psychologie, doch treten überall bei ihm dynamische Vorstellungen zutage. Für ihn ist aber der psychische Vorgang als solcher nicht das Wichtige, nicht der Ablauf im psychischen Geschehen, sondern der Inhalt, und nur insoweit interessiert Freud das Unbewußte, als es über den Weg des Vorbewußten in das Bewußtsein herüberzuleiten ist. Dabei vertritt er, wie die meisten neuen Forscher, den Standpunkt, daß das Bewußtsein an die Fähigkeit, Unbewußtes in Worte zu bringen, gebunden ist. Eine rein dynamische Betrachtungsweise, die auf einer experimentellen Begründung basiert, ist die Pawlowsche Lehre von den bedingten Reflexen.

Bergson hat wohl zuerst die angeborene Dualität zwischen Instinkt und Intellekt hervorgehoben und auch bei Freud sehen wir das gleiche, nur daß bei Freud ein einziger Trieb maßgebend ist, der sexuelle, der alles beherrscht. Viel weiter zieht Monakow seinen Kreis bei der Betrachtung der psychischen Vorgänge und ihrer Bedingtheit durch dynamische Gesetzmäßigkeiten. Immer wieder sehen wir den Gegensatz oder die Verbundenheit von Intellekt und Instinkt. Auch Kraus ist von diesen beiden Polen des psychischen Geschehens und ihren Beziehungen zueinander ausgegangen. Das psychische Geschehen ist natürlich etwas Einheitliches und nur der unterscheidende Verstand vermag die Komponenten zu trennen. Dieses gesamtpsychische Geschehen stellt sich für Kraus als Person dar und er unterscheidet nun die beiden integrierenden Teile als kortikale Person und als Tiefenperson. Diese Tiefenperson besteht nach Kraus nicht etwa aus den einzelnen gesonderten Trieben. Für ihn gilt nicht der einzelne Trieb als solcher,

sondern das Sycygium, das Joch, das alle diese Triebe zu einer Einheit vereinigt und so gewissermaßen als Tiefenperson imponiert. Doch ist damit die Tiefenperson nicht vollkommen definiert. Es reicht die Tiefenperson bis in die Erfolgsorgane hinein vermittelt des vegetativen Betriebsstückes. Das soll nicht heißen: die vegetativen Nerven, Sympathikus und Vagus, sondern es umfaßt alle die biophysikalischen und biochemischen Vorgänge, welche im Ablauf des psychischen Geschehens von Bedeutung sind. Dahin gehören die Wasserverschiebung, die sich als Turgor ausdrückt, die Bedeutung der An- und Kationen, der Antagonismus zwischen Kalium und Kalzium und die bioelektrischen Vorgänge an den semipermeablen Membranen. Man sieht, es handelt sich also hier um eine weit ausholende geniale Konzeption. Alle diese biologischen Vorgänge sind konstitutionell verankert und beeinflussen in ganz bestimmter Richtung den Reaktionsmodus dieser Tiefenperson. Eine Lokalisation läßt sich natürlich für dieses Gebilde nicht einfach geben. Da von dieser Tiefenperson aus entscheidend die vegetativen Vorgänge beeinflußt werden und die Art bestimmt wird, wie sie unter dem Einfluß der psychischen Abläufe stehen, so wird man sie in die Gegend des Zwischenhirns und um den dritten Ventrikel lokalisieren. Diese Tiefenperson ist, wie ich ja schon oben gesagt habe, als unabhängiges Gebilde in ihrer Ausdrucksform nicht klar zu erkennen. Am ehesten noch drückt sich die Tiefenperson im Schlaftypus aus. Dieser ist am unabhängigsten von der kortikalen Person. Auch die Art, wie wir stehen und gehen, ist ganz unbewußt und als Ausdruck unserer Tiefenperson anzusehen, wenn sich auch hier sicherlich schon Einflüsse von seiten der kortikalen Person bemerkbar machen. Bei allen übrigen psychischen Abläufen beeinflußt die kortikale Person entweder hemmend oder fördernd die Tiefenperson. Was nach außen projiziert wird und sich vornehmlich als Ausdrucksbewegung oder als Bremsung der Triebe kundgibt, ist ein Ganzes und stellt eine Resultante aus kortikaler und Tiefenperson dar. Dieses Ganze ist das psychische Individuum und seine Emanationen stellen sich uns als „Charakter“ dar. Ein Teil von dem, was sich in der kortikalen Person abspielt, tritt für uns ins Bewußtsein und wird als Motiv und Beweggrund bewertet. Die Abläufe in der Tiefenperson sind aber vollkommen unbewußt und können auch wahrscheinlich unter keinen Umständen ins Bewußtsein gerückt werden. Sie laufen ohne uns, d. h. ohne unser Bewußtsein ab. Was uns erst ins Bewußtsein wieder kommt, sind die Reaktionen in den Erfolgsorganen. Die reguläre Zusammenarbeit beider Personen garantiert die psychische Gesundheit. Die Diskordanz beider führt zur Neurose.

Prof. Dr. Peritz, Charlottenburg 2, Joachimstaler Str. 6.

## 2. Wodurch ist das Säure-Basengleichgewicht zu beeinflussen?

Von

Prof. Dr. **Klothilde Gollwitzer-Meier**

in Charlottenburg.

Das Säure-Basengleichgewicht kann auf verschiedene Weise beeinflußt werden. Praktisch scheiden für den Menschen eine Reihe von Möglichkeiten aus. Die intravenöse Zufuhr von Säuren oder Basen verändert das Säure-Basengleichgewicht nur für kürzeste Zeit. Nach einer halben Stunde spätestens sind die Veränderungen durch die Regulationsvorrichtungen wieder kompensiert. Die Injektion organischer Säuren beeinflußt das Säure-Basengleichgewicht meist gar nicht. Etwas anhaltender ist die Wirkung peroraler Säuren- oder Basenverabreichung (Phosphorsäure, Salzsäure, Natr. Bic.). Die stärkste Wirkung hinsichtlich Ausmaß und Dauer übt die perorale Verabreichung von Neutralsalzen aus. (Ammonchlorid in Tagesdosen von 6—9 g und Kalziumchlorid und Magnesiumchlorid, die aber praktisch nicht in Frage kommen). Diese Neutralsalze sind für den Körper keineswegs im chemischen Sinn neutral, da das Kation dieser Salze im Körper sofort beseitigt wird ( $\text{NH}_3$  wird umgewandelt in Harnstoff, Ca gelangt als Karbonat durch den Darm zur Ausscheidung) und das im Körper zurückbleibende Anion (Cl) dann intensivste Säurewirkung ausübt. Aber selbst diese Säuerung klingt unter normalen Verhältnissen nach 1—3 Stunden bereits wieder ab.

Fast unmöglich ist es, durch einseitige saure oder basische Kost Reaktionsverschiebungen im Körper hervorzurufen. Als saure Kost bezeichnen wir eine Kost mit einem Überschuß an Säureäquivalenten (beurteilt nach Aschenanalysen der Nahrung), als alkalische Kost eine Kost mit einem Basenüberschuß. Alkalische Nahrungsmittel sind: Milch, Frucht- und Obstsaft, Wurzel- und Knollengemüse, Kohlarten, Früchte; saure Nahrungsmittel

sind: Fleisch, Brot, Mehl, Leguminosen, Nüsse, Knospengemüse, Bier.

Wirkliche Reaktionsverschiebungen im Blut im Gefolge saurer oder alkalischer Kost sind auch bei langdauernder, selbst mehrwöchentlicher einseitiger Kost beim Menschen nicht nachgewiesen worden. Es wird durch sie der Verhältniswert zwischen freier und gebundener Kohlensäure, der das Säure-Basengleichgewicht charakterisiert, nicht beeinflußt, sondern nur die absoluten Werte von freier und gebundener Kohlensäure. Die Reaktionsregulierung ist beim Gesunden derart ausgezeichnet, daß der mit der Nahrung zugeführte Säure- oder Basenüberschuß vollkommen kompensiert werden kann. Ein Zeichen für das Einsetzen der Reaktionsregulierung ist die Verschiebung der Harnreaktion nach der alkalischen oder sauren Seite, die stärkere Beanspruchung der Atmung und Veränderungen der damit in Zusammenhang stehenden Kohlensäurespannung. Alle diese Veränderungen sind nur als Zeichen der Inanspruchnahme der Regulationsvorrichtungen zu bewerten, aber nicht als Zeichen einer tatsächlichen stattfindenden Reaktionsverschiebung. Reaktionsverschiebungen unter dem Einfluß einseitiger saurer oder alkalischer Kost sind nur im Tierexperiment bei Kaninchen nachgewiesen worden, deren Reaktionsregulatoren weit weniger gut abgestimmt sind als beim Menschen. Beim Menschen treten Reaktionsverschiebungen, unkompenzierte Störungen im Säure Basengleichgewicht, unter dem Einfluß der Kost nur bei Ausfall wichtiger Regulationsvorgänge auf (z. B. Nierenerkrankung).

Veränderungen des Säure-Basengleichgewichts können auch durch Bestrahlungen mit Röntgen- oder ultravioletten Strahlen ausgelöst werden. Die Reaktionsverschiebung ist dabei zweiphasisch. Zunächst tritt eine flüchtige Reaktionsverschiebung nach der sauren Seite auf, dann eine anhaltende Reaktionsverschiebung nach der alkalischen Seite.

Prof. Dr. Klothilde Gollwitzer-Meier, Charlottenburg, Thüringer Allee 12, St. Hildegard-Krankenhaus.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

## Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

### I. Innere Medizin.

#### Über Magen-Darmerscheinungen als Grippefolgen

berichtet Plaschkes (Med. Klin. Nr. 31). Im Verlauf der in diesem Frühjahr ausgeklungenen Grippeepidemie traten zur Zeit der Rekonvaleszenz zwei wichtige Krankheitsbilder auf. Ein Zustand, der auf eine Magenverstimmung zurückzuführen war und durch einen schweren Meteorismus und Bradykardie charakterisiert wurde. Objektiv ließ sich im Mageninhalt eine mehr oder minder

reichliche Schleimbeimengung finden bei herabgesetzten oder fehlenden freien Salzsäurewerten. Zugleich bestand Verstopfung. Verf. nimmt an, daß es sich bei den Ursachen dieser Erkrankung um ein vagotonisch wirkendes Toxin gehandelt haben muß, daß entweder aus den Krankheits-erregern oder aus Zerfallsprodukten körperlicher Zellen stammt. Als besten Beweis dafür sieht er, daß durch Atropin die Symptome beseitigt werden können. Die Feststellung ist aus therapeutischen Gründen von Wichtigkeit, da die Behandlung vor allem ätiologisch den Zweck ver-

folgen soll, die möglichst schnelle Eliminierung des Grippegiftes bzw. des angenommenen Zerfallproduktes aus dem Körper anzuregen. Verf. verwandte zu diesem Zwecke eine Teekombination, die stuhlfördernd, urin- und schweißtreibend war. Symptomatisch wirken Kohle und Theobromin, sowie vor allem, wie oben bereits erwähnt, Atropin.

Eine andere klinische Affektion, die vielleicht nur scheinbar von der oben beschriebenen isoliert ist, ließ sich ebenfalls seit den Grippezeiten konstatieren. Es handelt sich um eine Colitis haemorrhagica. Dieser meist fieberlose Prozeß ist gekennzeichnet durch äußerst schmerzhaftes Tenesmen und häufige blutig-schleimige Sekretabgänge, wobei der eigentliche Stuhl meist flüssig breiig ist oder auch konsistent sein kann. Die rektoskopische Untersuchung ergibt als typischen Befund eine starke Schwellung der Schleimhaut, mit vielen kleinen Blutungen ohne Geschwür. Da die Patienten angaben, schon früher ein ähnliches Leiden gehabt zu haben, ist wohl anzunehmen, daß es sich hierbei um eine Wirkung der toxischen Produkte auf einen Locus minoris resistentia handelt. Zur Behebung dieses sehr unangenehmen Zustandes empfiehlt Verf. neben Gleitmitteln die Verabreichung reichlicher Vitaminkost, vor allem C-Vitamine. Außerdem soll zur Erhöhung der Gerinnung des Blutes der Kochsalzgehalt der Nahrung vermehrt und Kalk medikamentös verabfolgt werden. Besonders gelingt es durch Medikation von Vigantol den Kalkspiegel des Blutes in kurzer Zeit zu steigern.

#### Einen weiteren Beitrag zur Frage der inneren Sekretion der Milz

bringt Flaum (Wien. klin. Wschr. Nr. 33). Die bekannte Wechselbeziehung zwischen Milz und Knochenmark, das regelmäßige Auftreten von Jolly-Körperchen im Blut nach Herausnahme der Milz bot eine geeignete Handhabe, die Frage der Beeinflussung der Knochenmarksfunktion durch ein Milzhormon zu untersuchen. Schon Klemperer und Hirschfeld haben die Vermutung ausgesprochen, daß die Milz auf hormonalem Wege die Tätigkeit des Knochenmarks in Schranken halte. Bei 6 Paaren von Parabioseratten wurde die Milz je eines Partners entfernt und im Verlauf der weiteren Untersuchung täglich das periphere Blut desselben auf Jolly-Körperchen untersucht. Es zeigte sich in allen Fällen, daß bei keinem der entmilzten Tiere Jolly-Körperchen gefunden werden konnten, während Einzeltiere, denen zur Kontrolle ebenfalls die Milz herausgenommen wurde, sämtlich wenige Tage nach der Operation zahlreiche Jolly-Körperchen im Blut aufwiesen. Verf. erschien bei der gewählten Versuchsanordnung der Beweis für die humorale Natur der Knochenmarkssteuerung durch die Milz erbracht, indem nämlich durch die vikariierende Tätigkeit der zweiten, dem Paare verbliebenen Milz die Vermehrung der Jolly-Körperchen hintangehalten wurde. Wurde nun bei dem zweiten

Partner der Parabiosetiere ebenfalls die Milz entfernt, wiesen nach kürzester Zeit beide Tiere Jolly-Körperchen im Blute auf.

#### Über die Besonderheiten der Arzneiwirkung bei Hyperthyreoidismus

schreibt Freund (Dtsch. med. Wschr. Nr. 29). In den Untersuchungen von Ascher ist erwiesen worden, daß die Empfindlichkeit gegen Sauerstoffmangel der Schilddrüsenfunktion parallel geht. In analoger Weise konnte König zeigen, daß die Widerstandskraft gegen Kohlensäureüberladung durch Thyroxinvorbehandlung stark vermindert wird. Daraus folgt für den Basedow-Kranken, daß jede Beschränkung der Atmung einen wesentlich schwereren Eingriff bedeutet als für den Gesunden. Dies gilt für alle Arzneiwirkungen, die eine Nebenwirkung auf die Atmung haben, vor allem für die Narkotika, Hypnotika, Analgetika und Sedativa. Aus diesem Grunde ist besonders eine Narkose des Basedow-Kranken zu vermeiden oder zum mindesten die Narkotikummenge wesentlich einzuschränken. Wir kennen nämlich keine Art der Inhalationsnarkose, bei der nicht die Sauerstoffsättigung des Blutes vermindert und die Kohlensäurespannung erhöht wird. Um die Inhalationsnarkose zu vermeiden bzw. den Äther möglichst einzuschränken, empfiehlt Verf. die sogenannte Basisnarkose. Neben den hierzu verwandten Narkoticis muß vor allem, um die Erregbarkeit des Atemzentrums zu steigern, Atropin bzw. Lobelin gegeben werden. Um außerdem die herabgesetzte Resistenz gegen die Kohlensäureüberladung auszugleichen, empfiehlt er die diätetische Alkalibehandlung der Basedow-Kranken, bei akuter Gefahr sogar auf intravenösem Wege. Es wird auf diese Weise der Herabsetzung der Pufferbreite des Basedow-Kranken am besten entgegen gearbeitet. Wichtig für die Behandlung beim Hyperthyreoidismus ist die Kenntnis, daß eine Reihe sonst als harmlos geltender Arzneimittel durch die Thyroxinschädigung zu schweren Herzgiften werden können. Infolge der veränderten Stoffwechselbedingungen beim Basedow-Kranken mit wesentlicher Vermehrung von Intermediärprodukten kommt es zu einer Veränderung der chemischen Zusammensetzung der Körperflüssigkeiten und Gewebe, so daß auch die einzelnen Reaktionen auf Arzneimittel und Gifte verändert werden. Wichtig ist dieser Gesichtspunkt vor allem für die Auswahl der Lokalanästhetika; es dürften daher nur solche Verwendung finden, die im Organismus rasch entgiftet werden. Große Bedeutung kommt besonders der vermehrten Adrenalinausschüttung für das Auftreten von Herzscheidungen bei Basedow-Kranken zu. Es müssen daher alle Faktoren ausgeschaltet werden, welche in dieser Richtung hin wirksam sein können. Dies gilt in erster Linie für psychische Erregung sowie auch von Arzneistoffen, welche die Nebennierensekretion fördern, z. B. Koffein und Nikotin.

G. Zuelzer (Berlin).

### Diagnose der verschiedenartigen die Tabes begleitenden Defektzustände.

(E. Larrivé & H. J. Jasienski: Le diagnostic des états déficitaires au cours du tabes. J. Méd. Lyon 20. Juni 1931 S. 383.) Das Vorkommen von Defektzuständen im Verlauf einer Tabes ist etwas relativ Häufiges. Sie können sich von verschiedenen Ursachen herleiten, deren Erkennung wichtig ist. Zweifellos ist die progressive Paralyse die am häufigsten festgestellte Komplikation, allein neben dieser können andere Affektionen zur Sklerose der hinteren Wurzeln hinzutreten und die Erscheinungen eines demenzartigen Syndroms bewirken. Die Differentialdiagnose ist zuweilen schwierig und um sie zu treffen, muß man sich weit mehr auf das klinische Gesamtbild als auf das einzelne Symptom stützen. Neben der klassischen progressiven Paralyse kommt ein paralyseartiges Syndrom auf dem Boden einer Hirnlues bei der Tabes zur Beobachtung. Diese beiden Komplikationen erschöpfen auch die mit Unrecht unterschiedenen terminalen Demenzen der Tabiker. Hingegen treten andere Formen der Demenz zur Rückenmarksschwindsucht hinzu, die organische wie die senile Form nicht weniger als gelegentliche toxische oder infektiöse Demenzen. Wichtig ist vor allem die Anamnese und der bisherige Verlauf. Unter den Laboratoriumsmethoden wird besonders die Goldsolreaktion zuweilen instruktiv sein können, die neurologische Untersuchung und die Prüfung der Psyche wie des ganzen Verhaltens bilden den Schlußstein. Je nach dem Fall wird man sich an eine Malaria-therapie, an das Stovarsal (Spirozid) oder die 3wertigen Arsenikalien halten: zwischen diesen therapeutischen Möglichkeiten muß man sich in voller Kenntnis der ursächlichen Zusammenhänge entscheiden.

Fuld (Berlin).

## 2. Chirurgie.

### Über die Blutleere mit Suprarenin

schreibt Mack, aus der Heilanstalt Dr. Krecke in München in der Münch. med. Wschr. 1931 Nr. 36. Das Verfahren kommt für diejenigen Fälle in Betracht, in welchen eine örtliche Betäubung, die z. B. bei der Verwendung von Novokain stets Suprarenin als Zusatz enthält, nicht angewendet werden kann und bei welchen nach Lage des Erkrankungsherd auch die Esmarchsche Blutleere nicht ausführbar ist. Es wird die käufliche Suprareninlösung, d. h. 1:1000 gebraucht, von welcher höchstens 2 ccm insgesamt verwendet werden dürfen. Es eignen sich hierzu bestens die Suprareninampullen Höchst zu 1 ccm. Die Verdünnung erfolgt mit physiologischer Kochsalzlösung im Verhältnis von 1 ccm Suprarenin zu 100 ccm Kochsalzlösung. Die Fertigstellung der Lösung erfolgt direkt vor der Operation. Sie darf nicht zu heiß sein, da dann das Suprarenin unwirksam wird. Die Sterilisierung der zu ver-

wendenden Spritzen darf nur in destilliertem Wasser erfolgen, da der Zusatz von Alkali die Wirksamkeit des Suprarenins in Frage stellt. Ist die Lösung während der Herstellung rot geworden, dann ist sie unbrauchbar. Das gesamte Operationsgebiet wird um- und unterspritzt. Die Wirkung tritt nach 5—10 Minuten ein. Der Verf. hat das Verfahren bei folgenden Operationen angewendet und war ausnahmslos mit der erzielten Blutleere sehr zufrieden: Mammaamputationen, Mastdarmexstirpationen, Gallenblasenquerschnitt, Prostataektomie, Nierenoperationen, Hüftgelenksoperationen, großen Bauchbrüchen, Thorakoplastiken, Laminektomien und Strumaresektionen. Es wird durch die Blutleere eine außerordentlich gute Übersicht über das Operationsfeld erzielt und man gebraucht nur wenig Unterbindungen. Es sind weder Nachblutungen noch irgendwelche Vergiftungserscheinungen beobachtet worden. Eine gewisse Vorsicht ist bei plastischen Operationen am Platz, da hier eine Gefährdung der Ernährung des Lappens eintreten kann. Das Verfahren, von Borchers in die Chirurgie eingeführt, verdient weiteste Verbreitung.

### Pathologie und Therapie der Gelenkerkrankungen

lautet der Titel einer Arbeit, die im Zbl. Chir. 1931 Nr. 33 erschienen ist. Sie entstammt der Feder von Dr. Hoffheinz und legt hauptsächlich das Material der Leipziger chirurgischen Universitätsklinik (Geheimrat Payr) zugrunde, die sich bekanntlich besonders mit Gelenkerkrankungen beschäftigt. Obwohl es sich nicht um eine Originalarbeit, sondern um ein Übersichtsreferat handelt, über welches hier ein Auszug gebracht werden soll, ist es möglich, gerade die für den praktischen Arzt wichtigen Momente besonders hervorzuheben. Eines der schwersten Krankheitsbilder, die sich im Bereich der Gelenke abspielen, ist das Gelenkempyem. Die Aussichten der Heilung dieser Erkrankung und der vollen Wiederherstellung der Beweglichkeit sind günstiger, als im allgemeinen angenommen wird. Von besonderer Bedeutung ist die Differentialdiagnose gegenüber der Kapselphlegmone. Die letztgenannte Erkrankung unterscheidet sich von dem einfachen Empyem dadurch, daß sich neben dem Erguß eine Weichteilschwellung nachweisen läßt, die die Kapsel betrifft und außerordentlich schmerzhaft ist. Auch die leichteste Bewegung ruft bei dem Kranken unerträgliche Beschwerden hervor. Die Unterscheidung zwischen beiden Formen ist deshalb wichtig, weil man beim Empyem meist mit Punktionen, Spülungen mit Karbollösung und Injektionen von Phenolkampfer auskommt, während bei der Kapselphlegmone große chirurgische Eingriffe erforderlich werden. Die Behandlung gonorrhöischer Gelenkentzündungen sollte ausschließlich dem chirurgisch vorgebildeten Arzt vorbehalten bleiben. Für die Diagnose ist es wichtig zu wissen, daß, entgegen der allgemeinen

Annahme, die Gelenkgonorrhöe trete nur monartikulär auf, statistische Untersuchungen gezeigt haben, daß in einem Drittel der Fälle mehrere Gelenke erkrankt sind. Andererseits tritt die Monarthrit nicht nur bei der Gonorrhöe auf, sondern sie erscheint auch als Folgeerkrankung der Grippe. Der Vorschlag des Verf. zur Differentialdiagnose zunächst immer Salizyl zu verabreichen, erscheint um so mehr beachtenswert, als die bakteriologische Untersuchung nicht immer einwandfreie Ergebnisse liefert. Die Behandlung muß vor allem die Beseitigung der Schmerzen erreichen wie das insbesondere durch die Biersche Stauung erzielt wird. Daneben hat sich die Injektion anästhesierender Flüssigkeiten in das Gelenk bewährt. Die genannten Maßnahmen, unterstützt dadurch, daß jede Fixation vermieden wird, ermöglichen eine frühzeitige Bewegung des Gelenkes. Ein breiter Raum des Referates ist der chronischen unspezifischen Infektarthritis gewidmet. Sie ist bekanntlich in den letzten Jahren stark in den Vordergrund des Interesses gerückt durch die Mitteilungen der amerikanischen Autoren über den Zusammenhang von Erkrankungen der Zähne und Tonsillen mit Gelenkleiden. Wieweit diese Anschauungen zutreffen, kann heute mit Sicherheit noch nicht gesagt werden. Immerhin dürfte es nicht überflüssig sein in einschlägigen Fällen der Mundhöhle und ihren Organen eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Diese Forderung ist um so mehr berechtigt, als wir es in vielen Fällen mit einem ausgesprochen chronischen, zu Rückfällen neigenden Leiden zu tun haben. Die übliche Behandlungsweise mit Wärmeapplikationen und Punktionen führt nicht immer zum Ziel. Vielmehr muß in besonders schweren Fällen die partielle oder totale Synovektomie in Betracht gezogen werden. Die Gelenktuberkulose wird, wie der Verf. mit Recht betont, viel zu häufig diagnostiziert. Wir können heute annehmen, daß viele Gelenkerkrankungen, die unter der Diagnose Tuberkulose gegangen sind, diese nicht waren, und daß mancherlei Beunruhigung in den Kreisen der Kranken und deren Angehörigen gebracht wurde, abgesehen von den hohen Kosten, die dem einzelnen und den Versicherungsträgern hierdurch erwachsen. Es läßt sich schwer sagen, wann man in den differentialdiagnostisch schwierigen Fällen berechtigt ist eine Tuberkulose anzunehmen. Sie muß fast immer abgelehnt werden, wenn noch andere Gelenke befallen sind oder befallen waren. Abgelaufene Lungentuberkulose, alte Narben von Halsdrüsenvereiterungen, verkalkte Mesenterialdrüsen weisen mehr auf die Tuberkulose hin. Auch die Tuberkulinprobe, insbesondere als Herdreaktion, verdient Beachtung. Großer Wert ist auf die Ergebnisse einer Probepunktion zu legen. Wir müssen den Gelenkinhalt bakterioskopisch, serologisch (Wassermann!) und im Tierversuch untersuchen. Hierdurch wird es oft möglich sein, nicht nur die Diagnose Tuberkulose auszu-

schalten, sondern auch den wahren Erreger der vorliegenden Erkrankung zu erkennen. Was die Behandlung anbetrifft, so gibt der Verf. dem Gedanken Ausdruck, daß er glaubt, daß die Besonnung nicht in allen Fällen von echter Tuberkulose unbedingt günstige Wirkungen hat, und daß die guten Resultate zum Teil dadurch bedingt sind, daß es sich nicht um Tuberkulose gehandelt hat. Der Wert der Diättherapie ist noch umstritten. Die Ruhigstellung hat weiter ihren Platz behauptet und es kann nicht von der Hand gewiesen werden, daß die Auffassung, ein tuberkulöses Gelenk zunächst mit Ankylose heilen zu lassen und erst später eventuell korrigierende Operationen vorzunehmen, die nicht am Gelenk selbst angreifen, mancherlei für sich hat. Weiß man doch nie, wann eine Gelenktuberkulose ausgeheilt ist und ob man nicht durch zu frühzeitige Bewegungen den Herd wieder zum Aufflackern bringt. Die operative Behandlung tuberkulöser Gelenkerkrankungen kann unter Umständen aus sozialer Indikation bedingt sein, während andererseits die Beschäftigungstherapie, wie sie auch jetzt bei uns in Deutschland in den Heilstätten eingeführt wird, den gleichen Gesichtspunkten Rechnung trägt. Die Gelenksyphilis ist in den letzten Jahren mehr in den Vordergrund des Interesses getreten, da man durch Verwertung des Gelenkpunktes häufiger in den Stand gesetzt wird, diese Diagnose mit Sicherheit zu stellen. Es kann nicht zweifelhaft sein, daß manche als Tuberkulose angesprochene Erkrankung in Wirklichkeit eine Syphilis war, insbesondere die Wirkung der Jodtherapie spricht in diesem Sinne. Für den Praktiker ist es wichtig zu wissen, daß doppelseitige, insbesondere symmetrische Erkrankungen stets in hohem Grade auf eine syphilitische Genese verdächtig sind. Die primäre und die sekundäre Arthritis deformans (nach Trauma, Entzündung, bei Allgemeinerkrankungen) sind in ausführlichen Arbeiten von Payr (1926) festgelegt worden. Eine normale Blutkörperchengeschwindigkeit spricht für die primäre Form. Gerade bei dieser Erkrankung spielt die fokale Infektion eine besondere Rolle. Auf sie muß immer geachtet werden. Die Behandlung besteht in der Injektion anästhesierender Flüssigkeiten, Hyperämie in jeder Form und der Verabreichung von Jod (Mirion). Daß bei diesen Erkrankungen auch das endokrine System zu berücksichtigen ist, ist bekannt. In der gleichen Richtung liegt die Anwendung einer Entfettungskur, bei der sich Lipolysin bewährt hat.

Es konnten im Rahmen dieses Referates nur die Hauptgesichtspunkte erörtert werden, soweit bei der Differentialdiagnose dem Praktiker Anhaltspunkte in ätiologischer und therapeutischer Beziehung gegeben werden können. Das Studium der Originalarbeit kann nur empfohlen werden.

Hayward (Berlin).

### 3. Kinderheilkunde.

#### Die Ernährung des Säuglings

ist Gegenstand intensiver Durchforschung gewesen und steht auf festgefügtem Grund. Für die Ernährung des älteren Kindes gilt nicht das gleiche. Das mahnt zu einer gewissen Reserve bei der Angabe von Ernährungsvorschriften für das spätere Kindesalter. Leider wird eine solche gerade in neuerer Zeit nicht immer geübt, im Gegenteil, das Gebiet der Kinderernährung ist vielfach zum Tummelplatz von Spekulationen und und einseitigen Anschauungen Unberufener geworden. Dabei wird nicht bedacht, wie groß die Verantwortung gerade beim Kind ist. Der Erwachsene, welcher einem einseitigen Ernährungsregime folgt, kann sich jederzeit umstellen, wenn es ihm nicht mehr zuträglich erscheint und wird das auch tun. Anders das Kind. Es ist den Ernährungsmethoden der Eltern und Erzieher ausgeliefert und wird oft genug zum Objekt der von ihnen vertretenen Anschauungen. Das gilt unter anderem für die Übertreibungen und Einseitigkeiten der Vegetarier und Rohköstler. Demgegenüber ist es zu begrüßen, daß neuerdings E. Feer auf Grund langjähriger Erfahrungen die Bedeutung der vegetabilen und Rohkost für das Kind einer objektiven Würdigung unterzieht (Vegetabile und Rohkost beim Kind. Kinderärztl. Prax. Jg. 2 S. 162—171). F. bespricht zunächst das für das gesunde Kind empfehlenswerte Maß tierischer Nahrungsmittel. Die Milchmenge kann im 2. Lebensjahr auf 300 g, im 3. auf 200 g vermindert werden. Die Kinder gedeihen bei diesen geringen Milchmengen, wenn genügende Zufuhr von Obst, Gemüse, Brot und Butter stattfindet, ausgezeichnet. Die knappe Milchdiät bringt allerdings den Nachteil, daß sie mehr Überlegung erfordert, die Zubereitung der Nahrung mehr Mühe macht, die Verabreichung zeitraubender ist. Rohe Kuhmilch soll bei gesunden Kindern nicht gegeben werden. Butter ist ein ausgezeichnetes Nahrungsmittel und nicht durch tierische Depotfette wie Schweineschmalz und Rinderfett zu ersetzen, da die letzteren äußerst arm an Vitaminen A und B sind. Den Fleischgenuß hält F. beim gesunden Kind vor dem Schulalter nicht für unbedingt erforderlich, auch Eier läßt er nur in kleinen Mengen zu. Als ausgezeichnete Nahrung ist grobes Vollkornbrot anzusehen, Weißbrot dagegen nicht. Die beste Ernährung für das gesunde Kind jenseits des Säuglingsalters ist eine Kost, die reich ist an Gemüse, Kartoffeln, rohem Obst, Vollkornbrot und Butter, dazu Milch, Fleisch und Eier in kleinen Mengen.

Die Vorteile eines starken Gehalts der Nahrung an vegetabilen Rohkost beruhen nach F. in der Notwendigkeit gut zu kauen, in dem unverminderten Gehalt an Mineralsalzen und Vitaminen, in dem geringen Gehalt an Eiweiß, Purinkörpern und Kochsalz, in der Anregung der Peristaltik. Ein Nachteil der Rohkost liegt in der

Begünstigung der Askaridiasis, die in den letzten Jahren bei den Kindern in Zürich, wo viel Rohkost gegeben wird, auf 28 Proz. angestiegen ist. In Gegenden mit endemischem Typhus besteht auch eine Gefahr von dieser Seite.

Gewisse Krankheiten bilden eine besondere Indikation für die Verabreichung vorwiegend vegetabilen und roher Kost: So die Obstipation, die Rachitis und die alimentäre Anämie. Bei der Rachitis erweist sich aber Zulage von Fleisch und Eiern als nützlich, bei der Anämie Beifügung von Fleisch und namentlich Leber. Bei akuten fieberhaften Erkrankungen hält F. eine eiweißreiche Kost für unzweckmäßig. Er gibt in diesen Fällen viel Flüssigkeit in Gestalt von Wasser oder Tee mit Zucker, dazu frische Obstsaften, Mandelmilch, rohe Früchte, Fruchtspeisen, Kartoffelpüree, Kompott, verdünnte Milch. Die exsudative Diathese wird bei pastösem Habitus durch vegetabile und Rohkost günstig beeinflusst, schon deswegen, weil sie keine Überfütterung zuläßt. Auch für Mandelhypertrophie und Neigung zu Katarrhen gilt das gleiche, ebenso für Fettleibigkeit. In leichteren Fällen von Fettleibigkeit leistet schon die Einschaltung von ein bis zwei Obsttagen pro Woche neben knapper Diät günstiges. Bei Darmaffektionen mit Diarrhöen, auch bei fieberhaften akuten Kolitiden, wirkt ausschließlich Bananendiät (300—600 g Bananenfleisch pro Tag) besonders gut, daneben ist nur Wasser oder ungezuckerter Tee zu verabreichen. Die dünnen Stühle verschwinden oft schon nach einem Tag. Ähnlich wirkt roher Apfelbrei (Heisler, Morro), aber nach F. nicht so sicher wie Banane. Nach einigen Tagen gibt man zur Obstdiät mit Vorteil Mandelmilch und Mehlabkochungen mit Kakao und Zucker zu. Ähnlich günstig wirkt das genannte Regime bei der Zöliakie. Die von v. Noorden schon vor 30 Jahren bei Nephritis empfohlene Zucker- und Fruchtediät hat sich F. auch bei kindlicher Nephritis bewährt. Man beginnt mit Fruchtsäften oder Fruchtfleisch und Tee, später kommen Mehlspeisen mit etwas Rahm und Kartoffeln mit Butter hinzu. Auch bei Urämie ist diese Kost am Platze, aber sie darf wegen ihrer Einseitigkeit nicht allzu lange fortgesetzt werden. Endlich sind bei Herzleiden eingeschaltete Obsttage nützlich und den Kindern lieber als Milchtage.

Alles in allem ergeben sich bei vorsichtiger und planmäßiger Anwendung der vegetabilen und Rohkost sehr viele Vorteile für gesunde und kranke Kinder, ihre ausschließliche Verabfolgung für längere Zeit ist aber keinesfalls zu empfehlen.

#### Weitere Vergleichsuntersuchungen mit Scharlachheilserum.

Die Frage, ob man schwere Scharlachfälle mit Scharlachheilserum behandeln soll, wird heute von fast allen Autoren bejaht. Soll man auch leichte Fälle der Serumbehandlung unterziehen?

Die Beantwortung dieser Frage hängt im wesentlichen davon ab, ob die Komplikationen bei serumbehandelten Fällen seltener sind. Gabriel berichtet neuerdings über vergleichende Beobachtungen an 400 mit und 400 ohne Serum behandelten Kindern (Jb. Kinderheilk. Bd. 131 S. 148—197). Es ergab sich, daß die Zahl der Komplikationen bei den serumbehandelten Fällen nur um wenig kleiner war (6,7 Proz.) als bei den Kontrollfällen. G. rät deshalb von der Serumbehandlung der leichten Fälle ab, nicht nur, weil erfahrungsgemäß ein leichter Scharlach ohnehin heilt, sondern auch, um die „Unbequemlichkeit“ der Serumkrankheit, die in etwa 25 Proz. der Fälle auftritt, auszuschalten und vor allem deshalb, da heute sehr viel und gegen alle möglichen Krankheiten therapeutisch und prophylaktisch Serum verabreicht wird, womit die Möglichkeit eines Serumschocks häufiger gegeben ist als früher. Von den verschiedenen Scharlachheilsuren hat sich G. am meisten das Scarlastreptoserin bewährt.

#### Zur Diphtherieprophylaxe

hat im Jahre 1929 Loewenstein an Stelle der subkutanen Injektion des Impfstoffes die Einreibung desselben in die Haut empfohlen. Er ging dabei von dem Gedanken aus, daß eine praktisch unanfechtbare Immunität nur bei den dermatotropen Infektionen (Blattern, Masern usw.) beobachtet wird, dazu kommt als großer Vorteil die absolute Unschädlichkeit und die leichte Durchführbarkeit des Verfahrens. Die ersten Ergebnisse lauteten günstig. Leider haben neuere Untersuchungen die in die Schutzsalbenprophylaxe gesetzten Erwartungen nicht bestätigt (Blumenthal und Nassau: Zur Diphtherieimmunisierung mit der Schutzsalbe nach E. Loewenstein, Z. Kinderheilk. Bd. 50 S. 742—747; Rosenblüth: Zur Diphtherieprophylaxe mittels der Schutzsalbe nach E. Loewenstein, Z. Kinderheilk. Bd. 50 S. 775—780; Haßmann: Über die Immunitätsdauer nach Loewensteinscher Diphtherieschutzsalbenprophylaxe, Arch. Kinderheilk. Bd. 93 S. 292—296). Die Untersuchungen haben übereinstimmend ergeben, daß ein nicht unerheblicher Prozentsatz der Kinder Schick-positiv blieb, und daß die Schick-negativ gewordenen nach Ablauf eines Jahres in etwa der Hälfte der Fälle wieder Schick-positiv wurden. Die Immunität tritt also bei einem Teil der Fälle gar nicht ein, und da, wo sie erfolgt, scheint ihre Dauer zeitlich beschränkt zu sein. In Übereinstimmung damit ließ sich so gut wie nie eine Antitoxinsteigerung im Blute nachweisen, selbst nicht bei solchen Kindern, die bereits vor Beginn der Behandlung einen gewissen Antitoxintiter im Blute besaßen hatten. Finkelstein (Berlin).

#### 4. Tuberkulose.

##### Streiflichter auf die Tuberkulosebehandlung. Das Prinzip des Gegensätzlichen.

In einem interessanten Aufsätze (Prakt. Tbk.bl. 1931, H. 5, S. 71/75) belegt der bekannte Tuberkuloseforscher Gustav Baer in München an der Hand einer größeren Anzahl von Beispielen aus der Praxis höchst beweiskräftig die These, daß ganz besonders die Tuberkulosebehandlung sich von jedem Schematisieren absolut freihalten muß, und nur weitgehendstes Individualisieren Grundbedingung sei. Wenn auch nicht zu leugnen ist, daß wir in der Kollapsbehandlung der Tuberkulose den größten Fortschritt in der Therapie seit Brehmer-Dettweiler zu verzeichnen haben, müssen wir doch feststellen, daß der Pneumothorax an sich nicht heilt, sondern nur die Voraussetzung, die Möglichkeiten für die Heilung schafft. Denn wir sehen immer wieder Fälle, bei denen der Organismus die angebotene Hilfe nicht oder nur vorübergehend um- und auswerten kann. Jede Behandlung der Tuberkulose beruht auf einer Umstimmung der Konstitution im weitesten Sinne. Dem Tuberkelbazillus muß gewissermaßen der Nährboden, auf dem er bisher gedeihen konnte, entzogen werden. Die Hoffnung auf eine Panazee dürfte äußerst gering sein. Wir müssen all den Ursachen nachzuspüren suchen, die im einzelnen Fall den Ausbruch der Tuberkulose bewirkt haben. Vielfach gelingt es auch, mit der Beseitigung der Ursachen den hoffnungsvollen Weg zu beschreiten, der zur Heilung der Tuberkulose führt. Besonders deutlich tritt diese Heilbarkeit der Tuberkulose auf indirektem Wege bei der Komplikation mit Syphilis zutage. Hier ist sie gewissermaßen erst auf dem durch Lues verändertem konstitutionellem Nährboden zum Ausbruch gekommen. Wenn wir die Tuberkulose heilen wollen, müssen wir die Lebensbedingungen für den Tuberkelbazillus ändern und dies geschieht z. B. bei gleichzeitig bestehender Lues durch energische Bekämpfung der Syphilis. Es wird ihm gewissermaßen dadurch wieder der Nährboden entzogen. Ganz ähnliche Beobachtungen kann man machen, wenn eine Tuberkulose auf dem Boden einer alten Malaria zum Ausbruch gekommen ist. Auch bei gleichzeitigem Bestehen von Tuberkulose und Diabetes oder Fettsucht können durch entsprechendes Regime ganz außerordentlich günstige Einwirkungen auf den Lungenprozeß erzielt werden. Ergänzend zu bemerken ist, daß auch Störungen im Bereiche des Verdauungstraktes Grund sein können, daß eine Tuberkulose nicht zum Stillstand und zur Entfieberung kommt. — Während in all diesen Fällen primäre krankhafte Veränderungen im Organismus das auslösende Moment für die Tuberkulose darstellen, finden wir im praktischen Leben noch eine Reihe von Faktoren, die in ganz analoger Weise bewertet werden müssen. Insbesondere sind hier die Umweltseinflüsse im weitesten Sinne





# Schlagartig

beseitigt Acedicon

jeden Reizhusten, lindert  
die schwersten, quälenden  
Hustenanfälle, ohne Beein-  
trächtigung der Expektora-  
tion.

pro dosi 0,0025-0,005  
seltener 0,01 Acedicon

C.H. Boehringer Sohn A.G. Hamburg 5



## Anusol

Haemorrhoidal-Zäpfchen:  
resorbierend, entzündungswidrig, des-  
infizierend, juckreizstillend bei Anal-  
fissuren, Analrhagaden, Proktitis und  
Periproktitis, fast spezifisch wirkend bei

### Haemorrhoiden

GOEDECKE & CO  
Chemische Fabrik und EXPORT AG Berlin-Charlottenbg. 1

INSULIN SPAREND  
 ERFOLGREICH BEWAHRT  
**FERMOCYL**  
 HEFE-UND PANKREAS-FERMENT  
 BEI  
**AKNE, DIABETES**  
 TABLETTEN  
**VIAL & UHLMANN**  
 FRANKFURT a.M.

## Der lebendige Arm

Von

**Dr. H. von Baeyer**

o. Professor der Orthopädie an der Universität Heidelberg

Mit 41 Zeichnungen (auf 15 Tafeln) von Erich von Baeyer

46 S. gr. 8°

1930

Rmk 3.60

Inhalt: Einleitung. / Die Gestalt des Armes. / Die Beweglichkeit des Armes. / Der Arm als Werkzeug. / Der Arm als Wahrnehmungsorgan. / Der Arm in den verschiedenen Lebensaltern. / Der Arm als Ausdrucksorgan. / Schluß. — Tafel I—XV.

Klinische Wochenschrift. 1930, Nr. 16: In dem kleinen Heft mit seinen 46 Seiten, denen 15 Tafeln mit Abbildungen beigelegt sind, soll der Arm als Ganzes in seinen inneren Zusammenhängen als Teil eines lebendigen Ganzen, als Funktionär des Gesamtkörpers und im Rahmen der Umwelt betrachtet werden, damit dem menschlichen Bewegungsapparat die ihm gebührende Achtung und Ehrfurcht verschafft werde. Aber, so bescheiden die Seitenzahl ist, so enthält sie doch weit mehr, als man nach dem Inhaltsverzeichnis des Büchleins erwartet; denn die Gestalt des Armes und seine Beweglichkeit, der Arm als Werkzeug, als Wahrnehmungsorgan, als Ausdrucksorgan und seine Leistung in den verschiedenen Lebensaltern finden eine so eingehende anregende und originelle Darstellung, daß die Lektüre nicht nur zur Belehrung, sondern auch zum wahren Genuß wird. Funktionen aufzuzeigen ist ja eine besondere Seite des Autors, und immer meisterhafter wird die Art, mit welcher er uns das Ganze der Extremitäten näherbringt.

Paul Glaessner, Berlin.

Wiener klinische Wochenschrift. 1930, Nr. 47: . . . Ein kurzes Referat kann unmöglich auch nur annähernd den Inhalt der Schrift wiedergeben, die von genauesten anatomischen und physiologischen Kenntnissen und einem überaus eingehenden und sorgfältigen Studium des Bewegungsapparates zeugt und ein wertvolles Hilfsmittel darstellt, nicht nur für jeden Mediziner, sondern vor allem für den Orthopäden, der sich darin Rat und Aufklärung zu holen vermag in Fragen der Sehnenverpflanzung, der Gelenksoperationen und insbesondere für den Prothesenbau.

H. Spitzky.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

anzuführen. Die durchgreifende Änderung der bisherigen Lebensweise, der hygienisch-sanitären Bedingungen, verbunden mit den Vorteilen, die das Sanatorium im ganzen zu bieten vermag, all das zusammen dürfte wohl die entscheidenden Faktoren darstellen, welche die Tuberkulose im günstigen Sinne beeinflussen. Der Kranke wird dort gesund, auch wenn er arbeitet. Die genialen Vorschläge Brehmers und Dettweilers wurzeln in letzter Linie genau auf denselben Gedankengängen: der Körper, durch die Krankheit in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächt, muß unter Ruhe, guter Ernährung, durch Ausnutzung klimatischer Faktoren wieder in den Stand gesetzt werden, die Krankheit zu besiegen. In der Ruhe hat die Lunge die geringste Arbeit zu leisten. Das kranke Organ wird dadurch weitgehend geschont. Die Kunst richtig abwägender Dosierung von Ruhe und Bewegung, von Schonung und Übung ist für den Endeffekt von ausschlaggebender Bedeutung. Im weiteren Verfolg dieser Gedankengänge wurden dann die klimatischen Faktoren in ihrem Werte für die Behandlung der Tuberkulose klar erkannt. Das gegensätzliche Klima, d. h.

ein Klima, das demjenigen des Wohnortes des Kranken entgegengesetzt ist, spielt eine wichtige Rolle. Zu besonderer Bedeutung sind auf diese Weise die Hochgebirgskurorte der Schweiz gelangt. Man muß sich dabei aber erinnern, daß selbstverständlich jeder Anreiz im Laufe der Zeit sich vermindert. Es ist deshalb zweifellos richtig, daß der Aufenthalt in einem Spezialklima nicht zu lange ausgedehnt werden soll, jedenfalls nur solange, als der klimatische Einfluß als reaktive Komponente wirksam und somit nötig ist. Da wir wissen, daß die Kurdauer gemessen an der Gesamtdauer des Leidens jeweils doch eine relativ kurze ist, so ist für die Individualbehandlung entscheidend, sich genaue Kenntnis des sozialen Milieus, sowie der geistigen wie körperlichen Verfassung des einzelnen Patienten zu verschaffen. Durch entsprechende Aufklärung und durch grundsätzliche Änderung der Lebensweise kann hier für die definitive Ausheilung des Leidens sehr viel geleistet werden. Wenn die Tuberkulose geheilt werden soll, muß sich auch unser therapeutisches Denken mit dem Gesamtmenschen befassen. Holdheim (Berlin).

## Auswärtige Briefe.

### Münchener Brief.

Seit dem Erscheinen des letzten Briefes in diesen Blättern hat die Münchener Ärzteschaft tiefes Unglück erfahren: zwei Männer ungewöhnlichen Formates, von bedeutendem Geist und Charakter, die sie an ihre Spitze berufen konnte, sind beide nach kurzer, wenn auch erfolgreicher Tätigkeit unvermutet und rasch in relativ jungen Jahren verstorben.

Christoph Müller, der bekannte Strahlenforscher, hatte nach der ersten durch das Ärztegesetz geregelten Wahl die Vorstandschaft übernommen. Der elastisch-temperamentvolle, kluge und sympathische Mann, ein überlegener Geist mit den guten Formen eines Kavaliere der alten Zeit, hat eine Atmosphäre von Beruhigung in der Münchener Ärzteschaft verbreitet, die höchst angenehm wirkte auf die Krisenstimmung der Vorjahre hin. Er hat München auch ausgezeichnet in der Ärztekammer vertreten. Als Fachmann ersten Ranges war er berufen in der Zeileis-Aufregung, die sich inzwischen sehr gelegt hat, aufklärend und beruhigend einzugreifen. Innerhalb weniger Tage hat ihn im Frühjahr 1930 aus blühendem Leben der Tod an Herzschlag hingerafft.

Sein Nachfolger Hertel, den die jetzt mächtigste Münchener Ärztevereinigung, die den Namen der Gruppe C führt, auf den Schild erhoben hatte, war für die meisten Münchener Ärzte ein *Homo novus*. Man kannte ihn als gesuchten Frauenarzt, von einer Teilnahme am Standesleben war nichts bekannt. Schon seine erste Leistung, der Nachruf

auf seinen Vorgänger, erregte Aufsehen. Eine so schöne, ergreifende, geistvolle Trauerrede war noch nicht gehört worden. Niemand ahnte, daß kein volles Jahr später an gleicher Stelle für den noch jungen Mann eine gleiche Trauerfeier gehalten werden sollte, daß auch sein Bild von Lorbeer umgeben in der 1. medizinischen Klinik stehen sollte, auch ihm die traurigen Weisen des ausgezeichneten Münchener Ärzteorchesters erklingen sollten.

Hertel hat mit eiserner Energie jedem seiner arbeitsreichen Tage viele Stunden abgerungen, um die mühsamen Vereinsgeschäfte zu erledigen, er hat auch die große Last des Vorsitzenden der kassenärztlichen Vereinigung auf sich genommen. Er arbeitete weiter im Geiste seines Vorgängers an der Beruhigung, Versöhnung und Einigung der sehr schwierigen Münchener Ärzteschaft. Er hatte den ausgezeichneten Gedanken, die widerstrebenden Geister an „Führerabenden“ zu verständnisvoller Aussprache zu vereinigen. In kurzer Zeit hatte er die Achtung aller, die Liebe der meisten gewonnen. Schwer krank gelang es ihm noch, eine für die Ärzteschaft den Umständen entsprechend günstige Vereinbarung mit der Ortskrankenkasse zu erzielen, mit einem Kopfpauschale von 21 M. im Jahr. Mitten im Werk starb er an Pneumonie nach einer wegen Magengeschwürs notwendigen Operation. Die Münchener Ärzteschaft hat nunmehr das Gefühl verwaist zu sein.

Etwas mehr Glück hatten die Münchener Ärzte in sachlichen Dingen, in der Frage des Arzthauses. Ist auch nur eine Teillösung erreicht worden, so

müssen wir damit doch zufrieden sein. Wie ich im letzten Briefe erwähnte, war es, nachdem zweimal schon die Verwirklichung des Pettenkoferhausgedankens gescheitert war, Ende 1929 gelungen, ein geeignetes Haus zu erwerben, das durch seine im Jugendstil gehaltenen Stuckdekorationen auffällige und bekannte Haus Arcisstr. 4, ganz in der Nähe des nunmehr so tragisch zugrunde gegangenen Glaspalastes. Das Haus liegt gut, hat sehr schöne Räume für die Zwecke der verschiedenen Vereine. Im Hinterhaus sollte die schöne große Bücherei des ärztlichen Vereins aufgestellt werden. Aber bald nach dem Hauskauf, der mit Hilfe der Mittel der Münchner medizinischen Wochenschrift abgeschlossen werden konnte, ergab sich eine Wendung der Dinge. Die Universität hatte ein wunderschönes Geschenk von einer amerikanischen Dame erhalten, deren Name ungenannt bleiben soll, das Kunsthaus Brackl. Dieses vornehme große, zu Ausstellungszwecken gebaute Haus liegt am Beethovenplatz, in nächster Nähe der Kliniken. Die Universitätsbibliothek leidet an schwerer Raumnot und man beschloß daher im Bracklhaus eine medizinische Lesehalle zu errichten. Was lag näher als mit diesem Bücherbestand die großen Schätze des Vereins zu vereinigen und dadurch eine medizinische Bibliothek ersten Ranges zu schaffen. Das ist mit Recht geschehen und München besitzt nunmehr ein Institut, um das uns jede Großstadt beneiden kann. Ein wunderschönes Gebäude, geschmackvoll eingerichtet, mit reichlichen Nebenräumen für Arbeitende, steht Studierenden und Ärzten zur Verfügung. Das ist eine hocherfreuliche Neuerung in München. Weniger erfreulich ist, daß nunmehr der Bezirksverein und die kassenärztlichen Vereine ein zwar sehr schönes aber für ihre Zwecke zu großes und zu teures Haus besitzen, dessen zum Teil überflüssige Räume sich schlecht vermieten lassen und daß die Gründung eines Pettenkoferhauses im erhofften Sinne, das Büroräume, Klubräume, Bibliothek, Vortrags- und Versammlungsräume zusammenfaßt, wieder in weite Ferne hinausgeschoben ist. Doch müssen wir mit der nunmehr erfolgten Teillösung zufrieden sein.

Neben der Lesehalle ist das zweite erfreuliche Ereignis die Eröffnung des neuen pathologischen Institutes nahe beim südlichen Friedhof. Das herrliche, bis ins Kleinste äußerst zweckmäßige Institut war längst geplant, die Mittel waren längst genehmigt. Zum Glücke, denn sonst wäre es wohl nicht so groß und schön ausgefallen. Es trägt noch die Spuren der guten alten Zeit. Künstlerisch ist das Institut einfach aber sehr geschmackvoll ausgestattet. Auch die früher erwähnte Gefahr, daß, um unsern naturwissenschaftlichen Sammlungen und Instituten den so notwendigen Raum zu geben, das Wilhelminum, das schöne alte Gebäude, das dem Münchner Stadtbild eine so eigenartige, vornehme Note gibt, umgebaut werden mußte, ist beseitigt. Auch

hier danken wir es großherzigen amerikanischen Spenden, daß zwei neue Institute auf dem alten botanischen Garten, beim chemischen Institute errichtet werden können, eines für physikalische Chemie, eines für Zoologie.

Sonst steht es aber mit der notwendigen Erneuerung der Münchner Institute schlecht. Die Pläne für die Neubauten des pharmakologischen Institutes, des hygienischen Institutes, der klinischen Abteilung der Forschungsanstalt für Psychiatrie ruhen in den Schubladen. Vor allem die medizinischen Kliniken müssen sich mit den immer unerträglicher werdenden Verhältnissen im alten Krankenhause links der Isar abfinden. Aber die Not ist groß und wird noch größer werden.

Persönliche Verluste erlitt die Universität durch Wegberufung des ausgezeichneten Anatomen Vogt nach Zürich und des noch jungen aber sich trotzdem eines berechtigten Rufes erfreuenden Psychiaters Johannes Lange, des Lieblingsschülers Kraepelins, nach Breslau. Für Lange wird Prof. Schneider aus Köln kommen, für Vogt, zur Freude der Münchner, der hier hochgeschätzte Fritz Wassermann. Der Lehrstuhl für Ohren-Nasen-Halskrankheiten ist mit Prof. Brünings besetzt worden.

Bei den Universitätsprofessoren gilt in Bayern die Altersgrenze nicht, so haben die Studenten das Glück nach wie vor dem meisterhaften Vortrag Fr. von Müllers zu lauschen, den sie Ende des Wintersemesters, wieder genesen nach langer Krankheit, stürmisch begrüßten. Auch Döderlein hat voriges Jahr, herzlich gefeiert von allen Schülern und Kollegen seinen 70. Geburtstag gefeiert.

Eine für das Münchner Arztleben sehr charakteristische Gestalt ist leider verschwunden, Nassauer, der Dichterarzt, einer der Münchner „Chironiden“, wie ein hübscher Ausdruck die in unserem Stande nicht seltenen Mischwesen zwischen Künstler und Arzt bezeichnet. Er beteiligte sich bis zur Kriegszeit lebhaft am Standesleben und sprach manches kluge Wort. Eine tödliche Magenblutung hat ihn rasch hinweggerafft. Seine schriftstellerische Kunst war für die Münchner Ärzte besonders wertvoll, wenn es galt, die Interessen des Standes, dem er stets die Treue hielt, nach außen zu vertreten.

Der letzte bayrische Ärztetag fand in unseren schönen Bergen in Reichenhall statt. Sein Programm war großen Stiles, der Verlauf schön und würdig. Es galt Stellung zu nehmen zu den bevölkerungspolitischen Problemen, Geburtenrückgang, Geburtenverhütung. Als berufener Vertreter ihrer Gedankenwelt war Abderhalden von den bayrischen Ärzten gebeten worden zu sprechen. Er tat das in der ihm eigenen eindringlichen, packenden Form. Ergänzt wurden seine wichtigen Ausführungen durch gründliche sorgfältige Darlegungen Hoebbers (Augsburg). So eindringlich die Darstellungen waren, gibt sich natürlich niemand der Hoffnung hin, daß am Verlauf der

Dinge, die nach den ehernen Gesetzen der Notwendigkeit sich abrollen, etwas geändert werden kann. Aber die deutschen Ärzte haben die Pflicht zu sagen, was sie wissen, was sie vermöge ihres

Berufes sehen, zu sagen, daß sie das tragische Schicksal des deutschen Volkes nicht klaglos und warnungslos sich vollenden sehen wollen.

München, Juni 1931.

H. Kerschensteiner.

## Ärztliche Rechtskunde.

### Quarzlampenbestrahlung als ärztliche Behandlung.

Mitgeteilt von

Senatspräsident Dr. Wiegand in Berlin-Lichterfelde.

Zur Frage, ob und inwieweit Quarzlampenbestrahlung als ärztliche Behandlung im Sinne des § 182 Nr. 1 der RVO. anzusehen ist. Als notwendig ist eine Heilbehandlung dann anzusehen, wenn durch sie ein Heilerfolg verbürgt wird, und wenn andere gleich wirksame Heilmethoden nicht in Betracht kommen oder von der Kasse nicht zur Verfügung gestellt werden — Revisionsurteil des Reichsversicherungsamts vom 7. November 1929 (Entscheidungen und Mitteilungen des RVA. Band 27 S. 398 Nr. 152).

Bei Prüfung der Frage, ob die Krankenkasse zum Ersatz der Kosten der von Dr. H. verordneten und nach verweigerter Genehmigung seitens der Kasse der Klägerin als Privatpatientin verabfolgten Quarzlampenbestrahlungen verpflichtet ist, ist der Senat mit der Entscheidung der Großen Senats 2847 II Amtl. Nachr. d. RVA. 25 S. 162, Entsch. und Mitt. RVA. Bd. 17 S. 253 Nr. 112 davon ausgegangen, daß die Quarzlampenbestrahlung als ärztliche Behandlung im Sinne des § 182 Nr. 1 der RVO. anzusehen ist. Ärztliche Behandlung ist aber von den Krankenkassen ohne Einschränkung zu gewähren, soweit sie notwendig ist (zu vgl. Entscheidung 2134 II Amtl. Nachr. d. RVA. 1915 S. 814, Entsch. und Mitt. d. RVA. Bd. 6 S. 68 Nr. 28). Als notwendig ist, wie das RVA. in der Entscheidung IIa K 27.26 vom 26. Januar 1927, abgedruckt bei Breithaupt 1928 S. 197 Nr. 110, ausgeführt hat, eine Heilbehandlung dann anzusehen, wenn durch sie ein Heilerfolg verbürgt wird, und wenn andere gleich wirksame Heilmethoden nicht in Betracht kommen oder von der Kasse nicht zur Verfügung gestellt werden. Dabei kann ein Versicherter nicht ohne Rücksicht auf die größeren Kosten von der Kasse die von ihm gewünschte Behandlung verlangen, wenn dem unbedingten Bedürfnis durch eine andere billigere Kur genügt werden kann (zu vgl. Hahn-Kühne, Handbuch der Krankenversicherung 10. und 11. Aufl. S. 263 Anm. 4c zu § 182 der RVO.). Diese Grundsätze über den Umfang der Leistungspflicht der Kassen gegenüber den Versicherten werden durch die Richtlinien für die Anwendung elektro-physikalischer Heilmethoden, aufgestellt vom Reichsausschuß für Ärzte und Krankenkassen

am 15. Mai 1925 (Amtl. Nachr. d. RVA. 1925 S. 260), geändert durch Beschluß vom 24. April 1928 (Amtl. Nachr. für Reichsversicherung 1928 S. 181), nicht berührt, da diese Richtlinien dazu bestimmt sind, die Beziehungen zwischen Ärzten und Krankenkassen zu regeln. Ob sonach die Verordnung von Quarzlampenbestrahlungen gegen diese Richtlinien verstößt, ist für die Ansprüche der Klägerin gegen die Beklagte ohne Bedeutung.

Die Frage, ob die Anwendung von Quarzlampenbestrahlungen unter Berücksichtigung dieser Grundsätze im vorliegenden Falle notwendig war, ist von den Vorinstanzen noch nicht genügend aufgeklärt worden. Während der behandelnde Arzt Dr. H. erklärt, die Krankheitserscheinungen, die bei der Klägerin vorgelegen haben — Nervenschwäche und dadurch bedingtes Darniederliegen des Stoffwechsels nach Verletzung des nervösen Zentralorgans (Gehirnerschütterung) —, seien am besten und sichersten durch Quarzlichtbestrahlungen zu beeinflussen, hat der Vertrauensarzt der Allgemeinen Ortskrankenkasse erklärt, die Quarzlampenbestrahlung erscheine zur Behandlung einer Gehirnerschütterung nicht geeignet. Der Widerspruch zwischen diesen beiden Gutachten wird durch die Äußerung des Gerichtsarztes insoweit aufgeklärt, als hiernach zwar eine Quarzlampenbestrahlung gegen die unmittelbaren Folgen der Gehirnerschütterung ungeeignet ist, jedoch der Arzt sich in vorliegendem Falle von der Behandlung mittels Bestrahlung einen günstigen Einfluß im Sinne einer besseren Durchblutung der Haut und einer Förderung des Stoffwechsels, also eine Besserung des Allgemeinzustandes der Patientin versprechen konnte. Auch hiernach bleibt aber die Frage offen, ob nicht der gleiche Erfolg auch durch eine andere, weniger kostspielige Behandlungsmethode zu erreichen gewesen wäre. Hierzu hätte das Obergutachten nach Anhörung eines Obergutachters noch Stellung nehmen müssen.

Danach mußte das Urteil des Obergutachtens wegen mangelhafter Sachaufklärung aufgehoben und die noch nicht spruchreife Sache zur erneuten Verhandlung und Entscheidung zurückverwiesen werden.“

Daß die Erörterungen darüber, ob und inwieweit die Quarzlampenbestrahlung als ärztliche Behandlung im Sinne des § 182 Nr. 1 der RVO. anzusehen ist, sich noch im Flusse befinden, ergibt sich aus der Rechtsauskunft in dem Jahrgang 1930 S. 271 der Zeitschrift „Die Arbeiter-Versorgung“, die wir mit Genehmigung der Schriftleitung dieser Zeitschrift nachstehend wiedergeben.

Sind Tiefenbestrahlungen als ärztliche Behandlung anzusehen, so daß sie ohne weiteres zu gewähren sind, und besteht eine Verpflichtung der Kasse zur Bezahlung der Kosten für im Krankenhaus vorgenommene Bestrahlungen, ohne daß die Kasse vorher um Genehmigung angegangen wurde?

Antwort: „Nach § 182 Nr. 1 RVO. hat die Kasse im Rahmen der Krankenhilfe die notwendige ärztliche Behandlung zu gewähren, und zwar ohne Rücksicht auf die dadurch entstehenden Kosten, im Gegensatz zu den Heilmitteln, die als Regelleistung nur zu gewähren sind, wenn es sich um „kleinere“ handelt, gegebenenfalls mit Beschränkung auf den satzungsmäßigen Höchstbetrag nach § 193 Abs. 1 RVO. Andere als kleinere, also größere Heilmittel kann die Satzung nach § 193 Abs. 2 RVO. in bestimmten Grenzen zubilligen. Die Gewährung von Heilmitteln ist mithin, selbst wenn sie an sich notwendig ist, nur innerhalb der angegebenen Beschränkungen Pflicht der Kasse. Es ist deshalb jeweils zu prüfen, ob eine Leistung Heilmittel ist oder zur ärztlichen Behandlung gehört (zu vgl. hierzu im allgemeinen die Ausführungen bei Hahn-Kühne, Handbuch der Krankenversicherung S. 262/3 und 265, Anm. 4b und 5a zu § 182 RVO.). Hinsichtlich der Bestrahlungstherapie ist die Rechtsprechung zurzeit den Kassen nicht günstig. Denn zur ärztlichen Behandlung rechnen danach einmal die Röntgenbehandlung (Entscheidung des RVA. 2863, Amtl. Nachr. 1916 S. 163, Die Arbeiter-Versorgung 1916 S. 567), sodann auch die Diathermie- und Höhen-sonnenbehandlung (Entscheidung des RVA. 2847, Amtl. Nachr. 1925 S. 163, Die Arbeiter-Versorgung 1925 S. 246). Hier geht die noch herrschende Meinung dahin, daß das sächliche Mittel und seine Bedeutung gegenüber der ärztlichen Tätigkeit so zurückbleiben, daß die ganze Leistung unter den Begriff der ärztlichen Behandlung fällt. Das hat zur Folge, daß die Kasse die vollen Kosten solcher Bestrahlungen zu tragen hat, sobald sie an sich notwendig sind. Ob dies der Fall ist, bleibt jeweils zu prüfen, wobei die Kasse im Verhältnis zum Versicherten die Verordnung ihres Kassenarztes bzw. des Arztes des Vertragskrankenhauses gegen sich gelten lassen muß (zu vgl. RVA. in „Entscheidungen und Mitteilungen des RVA.“ Bd. 25 S. 318, Die Arbeiter-Versorgung 1929 S. 536, ferner Entscheidung des RVA. 3589, Amtl. Nachr. 1930 S. 122). Bei vorliegender Notwendigkeit kann sich alsdann die Kasse der Bezahlung — eventuell nach Maßgabe

der diesbezüglich mit den Ärzten, Krankenhäusern usw. getroffenen Vereinbarungen — nicht ziehen. Macht sich der verordnende Arzt eines Verstoßes gegen die Regeln wirtschaftlicher Behandlungsweise schuldig, so kann dies unter Umständen einen Anlaß bieten, den Arztvertrag aufzulösen, vielleicht auch den Arzt ersatzpflichtig zu machen. Ob die Rechtsprechung in vollem Umfang aufrechterhalten werden kann, ist immerhin zweifelhaft. Zunächst hat bei der Höhensonne die Entwicklung dahin geführt, daß hier die ärztliche Behandlung — abgesehen von der ersten Verordnung — stark zurücktritt, und es ist keineswegs ausgeschlossen, daß auch die Rechtsprechung schließlich die Höhensonnenbehandlung aus der ärztlichen Behandlung herausnimmt und unter die nur beschränkt zu gewährenden Heilmittel einreicht. Bei Tiefenbestrahlungen ist das allerdings kaum zu erwarten. Hier läßt sich aber, wie hinsichtlich der Bestrahlungen mit Radium in der Arbeiter-Versorgung 1930 S. 143/4 ausgeführt ist, gegebenenfalls der Standpunkt vertreten, daß dabei Heilmittelgewährung und ärztliche Behandlung zugleich vorliegen, erstere, soweit das sachliche Mittel in Frage kommt, weil ihm infolge seiner Besonderheit und Kostspieligkeit selbständige Bedeutung innewohnt, letztere, soweit bei der Anwendung des Mittels eine ärztliche Anordnung, Regelung und Beaufsichtigung erforderlich ist. Dann ist zunächst die Kasse in der Lage zu prüfen, ob sie das Heilmittel gewährt, und zwar innerhalb der dafür gezogenen Grenzen, und nur, wenn sie dazu verpflichtet ist, wird zugleich eine ärztliche Behandlung notwendig. Wird dieser Standpunkt eingenommen, dann kann die Kasse bei der Prüfung, ob das Heilmittel in Verbindung mit ärztlicher Behandlung zu gewähren sei, nicht ausgeschaltet werden. Die Verpflichtung der Kasse zur Bezahlung der Leistungen des Krankenhauses kann mangels ausdrücklicher Vereinbarung über die Gewährung einer bestimmten Leistung nur dann in Frage kommen, wenn die Kasse die betreffenden Leistungen überhaupt zu übernehmen hat. Hierfür ist allein Gesetz und Satzung maßgebend. Ist die Krankenhausverwaltung im Zweifel, ob eine von ihr für zweckmäßig gehaltene Behandlungsart zu den Leistungen gehört, die die Kasse überhaupt zu gewähren hat, so muß sie sich vorher mit der Kasse in Verbindung setzen; sonst trägt das Krankenhaus das Risiko, wenn sich später herausstellt, daß die Kasse die betreffende Leistung überhaupt nicht zu gewähren brauchte.“

Senatspräsident Dr. Wiegand,  
Berlin-Lichterfelde, Bismarckstr. 28.

## Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 20. Mai 1931 hielt einen Vortrag Herr Hintze: Behandlungserfolge beim Sarkom durch Operation und Strahlenbehandlung. In den letzten 17 Jahren wurden rund 1000 Fälle von Sarkom in der chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin

und seinem von Hintze geleiteten Röntgen-Radium-Institut beobachtet bzw. behandelt. H. hat die noch am Leben Befindlichen, soweit sie irgend erreichbar waren, nachuntersucht. Bei über 90 Proz. wurde der Verlauf der Fälle ermittelt. 214 gleich 31,5 Proz. der 679 Fälle, deren erste sachgemäße Behandlung 5 und mehr Jahre zurückliegt, haben eine 5jährige

Lebensdauer erreicht bzw. überschritten. 84 sind 10 oder mehr Jahre am Leben. 20,5 Proz. aller Nur-Operierten haben bei einmaliger Operation eine 5 oder mehrjährige Lebensdauer erreicht. Von den wiederholt Operierten gilt das für 28,7 Proz. Bei den prophylaktisch Nachbestrahlten oder an dem Rezidiv nach der Operation Bestrahlten wurde eine 5jährige Erfolgsziffer von 39 Proz. erreicht. Praktisch inoperable Fälle wurden nur bestrahlt und 24,9 Proz. von ihnen haben eine 5 und mehrjährige Lebensdauer erreicht. Innerhalb 4 Wochen nach der Operation starben 12,1 Proz. Für die Dauerheilung ist die Exstirpation oder selbst Amputation in der übergroßen Mehrzahl aller Fälle nicht ausreichend. Die Röntgen- und Radiumbestrahlung hat die Zahl der Dauerheilungen steigern können. H. berichtet über Einzelheiten der Methodik und stellt bestimmte Forderungen auf für die Behandlung der Tumoren bei bestimmter Lokalisation. Die Aussichten einer Dauerheilung werden mit der Verbesserung der Bestrahlungstechnik noch günstiger werden. H. sieht die Fortschritte der Geschwulstbehandlung in den Fortschritten der Bestrahlung. In der Aussprache hierzu fragt Herr Goldscheider nach den Resultaten der Bestrahlung von Rundzellensarkomen, ferner nach den Stromstärken und den Erfolgen bei vorhandenen Metastasen. Herr M. Borchardt sieht in der Bestrahlungstherapie einen ungeheuren Fortschritt, aber die Reaktion der Sarkome ist nicht gleichmäßig gut. Die von Hintze erwähnten Tumoren sind nicht durchweg Sarkome, z. B. die Hirn- und Hypophysen-Tumoren. Nach seinen eigenen Erfahrungen geben die Osteosarkome schlechte Resultate. B. kennt keinen Fall von Osteosarkom, der dauernd geheilt wurde. Man kann vereinzelt Sarkome durch Operation heilen, aber durch Bestrahlung werden die Resultate nach der Operation sichergestellt. Herr Hessmann fragt nach den Erfolgen der Sarkom-Behandlung mit der Conrad'schen Methode. Nach einem Schlußwort von Herrn Hintze folgte ein Vortrag von Herrn Abel: Neue Wege in der Geburtshilfe. Max Hirsch will alle vaginalen Eingriffe durch den Kaiserschnitt ersetzen, um zu einer aseptischen Geburtshilfe zu gelangen. Denn bisher sterben in 1 Jahre in Deutschland bei der Geburt und an Puerperal-Fieber über 7000 Frauen und gegen 90000 Kinder. Viele Gynäkologen halten die Forderung von Hirsch für zu weitgehend und erheben entschieden Widerspruch. Insbesondere hat Winter — Königsberg — aus einer Sammelstatistik der Kaiserschnitte aus dem Jahre 1928 in Deutschland, die von 384 Ärzten und Klinikern ausgeführt waren, eine mütterliche Mortalität von 7,2 Proz. errechnet. Den Wert einer solchen Statistik bestreitet Abel, weil an ihr viele verschiedenwertige Operateure beteiligt sind. Dörfler, Regensburg, hat bei tadelloser Vorbereitung und glänzender Technik bei 418 Schnittentbindungen eine Mortalität von 0,75 Proz. und in den letzten über 100 Fällen überhaupt keinen Todesfall bei Mutter und Kind. Ebenso haben viele große Kliniken nur 0,5 bis 1 Proz. Mortalität. Die Geburtshilfe hat in den letzten 30 Jahren allenthalben Fortschritte gemacht. Abel erinnert an die Erweiterung der Indikationen für den Kaiserschnitt, die Wirkungen der Hypophysenpräparate, die neuen Instrumente und besonders an die Fortschritte, welche sich an die Röntgendiagnostik der Kindeslagen und der Beckenmessung knüpfen. Immerhin hat auch Abel durch die Anregungen von Hirsch seine Indikationen zur Sectio erweitert, ohne daß er das vollkommene Ausschalten der vaginalen Operationen anerkennt. Bei ihnen kommt es vor allem auf vollendete Technik an. Bei langdauernden Geburten, die trotz guter Wehen keinen Fortschritt zeigen, entschließt sich aber Abel jetzt leichter als früher zur Sectio, um das kindliche Leben zu erhalten. Abel hält es für zweifelhaft, daß durch die Sectio mehr Kinder geboren werden, weil nach seinen Erfahrungen sich keine Frau zum zweitenmal dieser Operation unterzogen hat. Die Fortschritte der Technik und der Asepsis gewährleisten bei keiner Laparotomie mit absoluter Sicherheit den Erfolg. Wenn Abel auch nicht in allem die Indikationen von Hirsch anerkennt, so würdigt er doch den Wert seiner Forderungen, insbesondere, weil über den Kaiserschnitt der Weg zur aseptischen Geburt gebahnt ist und damit eine strenge Trennung der klinischen von der häuslichen Geburtshilfe erreicht werden muß. Die in dieser Richtung von Hirsch aufgestellten Forderungen macht sich Abel zu eigen. Alle zweifelhaften Fälle gehören zur rechten Zeit, ohne durch vorherige innere Untersuchung

verunreinigt zu sein, in die Klinik. In Zukunft dürfen überhaupt keine vaginalen Untersuchungen unter der Geburt mehr gemacht werden. Dementsprechend muß auch der Unterricht der Studenten und Hebammen umgestellt werden. Die Geburtsbeobachtung muß besser und gründlicher werden. Die Medizinal-Praktikanten müssen obligatorisch 3 Monate geburtshilfliche Tätigkeit üben und regelmäßige Schwangeren-Untersuchungen vornehmen. Die Kassenärzte sollen bei Leitung der normalen Geburt besser bezahlt werden. Durch verständnisvolles Zusammenarbeiten der Ärzte und Kliniken kann die Zahl der bisher unnötig geopfert Frauen herabgesetzt werden. F.

In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 3. Juni 1931 zeigte vor der Tagesordnung Herr W. Kremer farbige Photographien von zwei Lupusfällen vor und nach der Behandlung mit Herrmannsdorfer-Diät und Kohlenlichtbehandlung. Es handelte sich um eine Dame von 27 Jahren, bei der die kombinierte Behandlung 7 Monate durchgeführt worden war und um eine 53 Jahre alte Kranke, bei der nach 5 Monaten der Behandlung die Knötchen verschwanden. Der Diät kommt der Hauptanteil am Erfolge zu. Herr Herrmannsdorfer stellte eine Kranke vor, die von ihm selbst in derselben Weise behandelt und günstig beeinflusst worden war. In der Tagesordnung hielt Herr Welch (Ehrenmitglied der B. m. G. aus Baltimore) einen Vortrag: Erinnerungen an Robert Koch. Im wesentlichen berichtete W. von seinen Studien in Deutschland, die er vor etwa 50 Jahren gemacht, hatte und dem damaligen Stand der deutschen medizinischen Wissenschaft. Hierauf hielt Herr Paul Rosenstein einen Vortrag: Neue Gedanken zur Karzinombekämpfung. R. hat in Gemeinschaft mit Hans Köhler Versuche zur Bekämpfung des Karzinoms unternommen. Das, worüber sie berichten, ist kein fertiges Heilmittel. Sie glauben, daß das Knochenmark Einfluß auf das Wachstum des Karzinoms hat. Vom Knochenmark aus wird nicht nur die Blutbildung beeinflusst, sondern das Mark übt auch eine hormonale Wirkung auf das Wachstum aus. Ein Beweis dafür liegt nach der Ansicht von Rosenstein und Köhler darin, daß eine Ziege, deren Röhrenknochen entmarkt worden war, kaum noch wuchs. Diesen Zustand nennen R. und K. osteomyelopriven Zwergwuchs. Die hormonale Eigenschaft des jugendlichen Knochenmarks liegt darin, daß das Zellwachstum richtig gesteuert wird. Das Karzinom ist im wesentlichen eine Erkrankung des alternden Menschen. Es wächst ungeordnet, weil im Alter das Knochenmark seine hormonale Steuerung verloren hat. Die Autoren erkennen auch dem Kaliumgehalt des Knochenmarks eine Rolle beim Karzinomwachstum zu. Das Kalium ist der einzige Träger radioaktiver Strahlung im tierischen Körper und nach der Ansicht von R. und K. muß die radioaktive Wirkung des Knochenmarks beim Geschwulstwachstum eine Rolle spielen. Freilich ist diese radioaktive Wirkung so gering, daß sie mit den zur Verfügung stehenden Methoden nicht gemessen werden kann. Bei den Veraschungen des Knochenmarks zeigte es sich, daß in der Jugend das Knochenmark viel Kalium hat, daß der Erwachsene nur ein Viertel bis ein Fünftel davon besitzt und daß der Karzinomatöse ungefähr auf das Doppelte ansteigt. Bestätigen sich diese Befunde, so muß das Kalium, das als wichtiger Träger aller Lebensvorgänge anzusprechen ist, in direkten Zusammenhang zum Krebswachstum gebracht werden. R. und K. haben 6 hoffnungslose inoperable Krebsfälle zum Teil mit kindlichem Knochenmarkextrakt gespritzt, zum Teil Oberschenkelmark einer 6 Wochen alten Ziege ihnen implantiert. Sie haben dann bei einem Kranken die vier Röhrenknochen der unteren Extremität entmarkt und mehrfach den Knochenmarkextrakt radioaktiv gemacht. Die Ergebnisse sind folgende: 3 Frauen (einmal Rezidiv nach Karzinom beider Mammac, zweimal Bauchfellkarzinom infolge Ovarialkarzinoms mit Aszites) wurden mit Knochenmarkextrakt gespritzt. Zwei haben sich blühend erholt und sind heute, nach 3 Jahren noch am Leben. Die dritte Frau ist mit dem Rezidiv nach Mammaamputation seit 1½ Jahren unverändert in demselben kachektischen Zustande, ohne daß ein Fortschritt des Wachstums zu bemerken ist. Eine 28jährige Frau mit inoperablem Uteruskarzinom und Ausbreitung in beiden Parametrien wurde ge-

spritzt und ihr später Knochenmark einer Ziege implantiert. Ein Tuboovarialabszeß platzte später; Laparotomie wegen Peritonitis; Heilung. Historische Untersuchung des Präparats ergibt starke bindegewebige Umbildung. „Wenn hier ein Karzinom bestanden hat, so ist es wahrscheinlich ausgeheilt“ (Benda). 1 Rektumkarzinom erhält in erster Sitzung seinen Anus praeternaturalis; Injektionen von Knochenmarkextrakt. Bei der zweiten Sitzung (Laparotomie zur Resektion des Tumors) wird festgestellt, daß der Tumor verschwunden ist. Später konnte der Anus geschlossen werden. Jetzt, nach 2 Jahren dauerndes Wohlbefinden ohne Darmstörungen und ohne Blutungen. Ohne histologischen Befund. Ein letzter Fall betrifft ein Ösophaguskarzinom, dessen Röhrenknochen an beiden Extremitäten entmarkt worden ist. Die Magenfistel war undicht und war Gegenstand einer zweiten Operation in Narkose. Tod an Pneumonie 14 Tage nach der Entmarkung. Historische Untersuchung des Tumors zeigte auffällig viel Bindegewebsentwicklung wie bei einem Zirrhus. R. und K. hoffen nach dieser Methode Einwirkung auf das Wachstum des Krebses erzielen zu können. Sie hoffen ferner, daß aus der Untersuchung des Knochenmarks Krebsverdächtiger eventuell die Krebsdiagnose gestützt werden kann und daß durch Injektionen bei Krebsverdächtigen vielleicht eine Prophylaxe geschaffen werden könne. Wenn dem Kalium die angegebene Rolle beim Krebswachstum zuzuschreiben ist, so wird vielleicht die Zunahme der Krebskrankheit durch die gesteigerte Verwendung der künstlichen Düngemittel in der Landwirtschaft erklärt. In der Aussprache hierzu bestätigt Herr Ferdinand

Blumenthal, daß Kalium das Wachstum des Krebses fördert, so daß die künstlichen Düngemittel in dieser Beziehung vielleicht zu dem Krebs Beziehungen haben. Aber das Wachstum des Krebses hat mit seiner Entstehung nichts zu tun. Man kann selbst bei Tieren, die gegen das Wachstum des Krebses immunisiert sind, genau ebenso einen Teerkrebs erzeugen wie bei nicht immunisierten. Es ist also sehr fraglich, ob das Kalium die Krebsentstehung bedingt. Der Altersorganismus ist nicht ohne weiteres für Krebs disponiert, wenn man auch im Alter den Krebs vorwiegend sieht. Der Krebs soll nicht als Alterserscheinung gewertet werden. Auch die Schwangerschaft ist imstande, besonders bösartiges Wachstum des Krebses hervorzurufen. Herr P. Lazarus hat die Anregung des Knochenmarks durch Radiothor versucht. Durch eine einzige Einspritzung kann man ein Depot radioaktiver Stoffe erzielen. Die Lebensdauer der Krebskranken, die nicht behandelt worden sind, kann 10 und 14 Jahre betragen. Herr Ernst R. W. Frank hat in 3 Fällen die Knochenmarkbehandlung versucht. In einem Fall entzog sich der Kranke der Behandlung, ein zweiter wurde gut beeinflusst und in dem dritten wurden innerhalb 5 Wochen 7 solche Einspritzungen bei Scheiden-Blasen fisteln gemacht und ein guter Erfolg erzielt. Herr Jasnitzki berichtet über die biochemische Wirkung des Kalium auf den Stoffwechsel der Tumorzellen. Herabsetzung des Kaliumgehaltes beeinträchtigt weitgehend die Lebensfunktionen der Zellen. Ob das therapeutisch zu verwerten ist, muß dahingestellt bleiben. Herr Paul Rosenstein spricht ein kurzes Schlußwort. F.

## Standesangelegenheiten.

### Vertrauensärztliche Arbeit bei Großunternehmungen.

Ärztliche Auslese und laufende ärztliche  
Fürsorge.

Von

Dr. Erich Goldberg in Breslau.

Während bei Großunternehmungen, besonders in der Industrie, die psychotechnische Eignungsprüfung der einzustellenden Arbeitnehmer sich langsam durchzusetzen beginnt, ist die vertrauensärztliche Tätigkeit auf einen verhältnismäßig kleinen Aufgabenkreis beschränkt geblieben. Nur bei einzelnen Innungen wird vor Abschluß eines Lehrvertrages die Beibringung eines Zeugnisses über die gesundheitliche Eignung des Lehrlings verlangt. Bei den meisten Großunternehmungen beschränkt sich die Tätigkeit der Vertrauensärzte auf die Nachuntersuchung arbeitsunfähiger Arbeitnehmer, Begutachtung erholungsbedürftiger Angestellter vor Bewilligung besonderer Heilverfahren und Bearbeitung von Pensionierungsanträgen.

Eine kurze Betrachtung der Ausbaumöglichkeiten der vertrauensärztlichen Arbeit zeigt deutlich, daß hier eine für Arbeitgeber wie Arbeitnehmer sehr ersprießliche fürsorgerische Tätigkeit einsetzen kann; auf dem Gebiete der Gesundheitsfürsorge ergibt sich eine erfreuliche völlige Übereinstimmung der Interessen des Arbeitnehmers mit denen des Unternehmertums.

Notwendig erscheint zunächst eine gesundheitliche Eignungsprüfung des Arbeitnehmers vor seiner Einstellung. Es ist dabei zu fordern, daß in einer Karteikarte der Untersuchungsbefund niedergelegt wird. Das erscheint besonders deshalb wichtig, weil dadurch verhütet werden kann, daß bei der Einstellung bereits vorhandene Leiden bei einem eventuellen Betriebsunfall als Unfallfolgen angesehen werden. Die Untersuchungsprotokolle sollen Vermerke über das Untersuchungsergebnis des Herzens und der Lunge, der Bauchorgane und des Nervensystems enthalten. Bei Personen über 40 Jahren ist das Ergebnis der Blutdruckmessung einzutragen, ferner soll eine Harnuntersuchung stets vorgenommen werden. Angaben über Plattfuß, Brüche oder Bruchanlagen, den Zustand des Gebisses, Hautausschläge und Zeichen früherer Verletzungen vervollständigen das Protokoll der Einstellungsuntersuchung. Ausreichender Raum für Nachträge bei eventuell regelmäßig durchzuführenden Nachuntersuchungen oder bei besonderen Untersuchungen gelegentlich der Entscheidung über zu bewilligende Heilverfahren soll auf der Karteikarte vorgesehen sein.

Die Ausschaltung gesundheitlich ungeeigneter Arbeitnehmer liegt einmal im Interesse der Betriebe, besonders solcher mit eigener Betriebskrankenkasse, die dadurch vor der Übernahme ungünstiger Versicherungsrisiken bewahrt bleibt. Es liegt eine solche gesundheitliche Auslese aber auch im Interesse der Arbeitnehmer, die durch diese Maßnahme weitestmöglich vor Krankheits-



übertragung durch erkrankte Arbeitskollegen geschützt werden. Außerdem gewährleistet eine durchweg gesundheitlich gleichmäßig und günstig zusammengesetzte Arbeitnehmerschaft eine geringere Krankenziffer und damit seltener den für den Arbeitnehmer nicht wünschenswerten Zwang, einen erkrankten Kollegen neben seiner laufenden Arbeit zu vertreten.

Die sorgfältig durchgeführte Einstellungsuntersuchung dient aber ferner in hervorragendem Maße einer Krankheitsverhütung. Geringfügige Gesundheitsstörungen können erkannt und einer sachgemäßen Behandlung zugeführt werden. Aber auch die als gesundheitlich nicht geeignet befundenen Arbeitnehmer können Nutzen aus der Erkennung der bei ihnen vorliegenden Krankheiten ziehen.

Mit der ärztlichen Auslese soll zugleich eine ärztliche Fürsorgetätigkeit verbunden werden. Personen mit Anlage zu Haltungsanomalien können Gymnastikkursen zugeführt werden, die teils von den Unternehmungen selbst für ihre Arbeitnehmerschaft eingerichtet sind, teils von den gesetzlichen Krankenkassen abgehalten werden. Hygienische Unterweisung über Mängel der Kleidung, besonders des Schuhwerks, sowie über zweckmäßige Körperpflege kann in direktem Meinungsaustausch zwischen Arzt und Patient, d. h. in wirklich wirksamer Weise erfolgen. Man kann sich der Einsicht nicht verschließen, daß jede Aufklärung durch Schriften, Filme oder Vorträge, die sich an einen großen Personenkreis wendet, bei weitem weniger leistungsfähig ist, als die individuell gehaltene, den Bedürfnissen des Einzelfalles angepaßte Aussprache zwischen Arzt und Ratsuchendem. Ganz besonders gilt dies für die sexuelle Aufklärung, die, wenn sie aus Büchern bezogen wird, zweifellos oft auch schadet, indem sie die Phantasie des Wißbegierigen in oft wenig erwünschter Weise anregt oder mitunter erst neue Interessen weckt.

Dabei scheint gerade eine individuell gehaltene sexuelle Aufklärung und eine vernünftige Sexualpädagogik eine besonders wichtige Aufgabe für den Vertrauensarzt zu sein. Es wird auch heute noch immer der Einfluß körperlicher und seelischer, durch sexuelle Erlebnisse oder Erkrankungen bedingter Leiden auf die berufliche Leistungsfähigkeit nicht genügend gewürdigt. Man kann eine uneingeschränkte Hingabe des Arbeitnehmers an seine Arbeit nicht erwarten, wenn er unter dem seelischen Drucke sexueller Konflikte steht. Besonders bei weiblichen Angestellten nehmen die körperlichen und seelischen Sexualerkrankungen einen besonders großen Umfang an, ohne daß bisher für eine sachgemäße Krankheitsverhütung irgend etwas geschehen ist.

Untersucht man vom Standpunkt des Unternehmers aus, was für den Betrieb die Erkrankung einer weiblichen Angestellten z. B. durch eine Fehlgeburt bedeutet, so ergibt sich folgendes: Es ist anzunehmen, daß bei ledigen Arbeit-

nehmerinnen wohl stets, bei verheirateten häufig, eine Fehlgeburt bei ungewollter Schwangerschaft eintritt. Bereits vor Eintritt eines Aborts ist die arbeitende Frau seelisch schwer bedrückt und dadurch in ihrer beruflichen Leistungsfähigkeit gehemmt. Die Fehlgeburt selbst macht die Arbeitnehmerin zunächst arbeitsunfähig und belastet überdies die Einrichtungen der Sozialversicherung. Da sehr oft infolge unsachgemäßer, von Laien vorgenommener Einleitung einer Fehlgeburt, eine Infektion der inneren Geschlechtsorgane der Frau erfolgt, entstehen monatelang und jahrelang dauernde Entzündungen der Unterleibsorgane, die kürzer- oder längerdauernde Arbeitsunterbrechungen und eventuell kostspielige operative Behandlungen in Krankenhäusern erfordern. Zusammenfassend kann man sagen, daß die körperlichen und seelischen Folgen ungewollter Schwangerschaft eine erhebliche, in ihrer Stärke und zeitlichen Dauer nicht übersehbare Minderung der beruflichen Leistungsfähigkeit einer arbeitenden Frau darstellen.

Ähnlich verhält es sich mit der Trippererkrankung bei Frauen. Auch sie macht oft jahrelang durchgeführte ärztliche Behandlungen und nicht selten große operative Eingriffe notwendig, mindert dadurch erheblich die Arbeitsfähigkeit der Erkrankten und verlangt von den Krankenkassen die Aufwendung großer Geldmittel.

Beim Manne treten die körperlichen Schäden infolge vermeidbarer Sexualerkrankungen weit hinter den entsprechenden Störungen bei Frauen zurück; aber auch beim Manne sind seelische Leiden, bedingt durch Sorgen auf sexuellem Gebiet, oft ein Grund für ein Sinken seiner beruflichen Frische und Leistungsfähigkeit. Beide Geschlechter müssen oft ärztliche Behandlung und besondere Heilverfahren wegen nervöser Erschöpfungszustände in Anspruch nehmen, in welchen sich nicht selten seelische Sexualstörungen im weitesten Sinne offenbaren.

An anderer Stelle (Med. Welt 1929 Nr. 11) habe ich gezeigt, daß es mit einigem Takt für den Arzt nicht schwer ist, ein Vertrauensverhältnis zwischen sich und den ratsuchenden Frauen — denn an diese muß eine sachgemäße Krankheitsverhütung in erster Linie herangebracht werden — herzustellen. Man darf sich aber nicht der Hoffnung hingeben, daß Beratungsstellen, Aufklärungsvorträge oder -filme dasselbe leisten wie die Aussprache von Mensch zu Mensch. Notwendig ist der Arzt als „Betriebspsychologe“, der sich in den einzelnen einzufühlen versteht und auch den Bedürfnissen derer gerecht wird, denen es schwer fällt, ihre Not anderen zu offenbaren.

Zunächst mag freilich der Gedanke, wirksame Fürsorgeeinrichtungen für das Privatleben der Arbeitnehmer durch die Geschäftsleitungen zu schaffen, befremdlich erscheinen. Die Erkenntnis, daß der jetzige Zustand notwendigerweise zu einer erheblichen Schädigung der Gesundheit der

Arbeitnehmer, zu einer Minderung der vom Arbeitgeber erwarteten Arbeitsleistung und zu einer Belastung der Allgemeinheit durch Steigerung der Soziallasten führt, zwingt aber dazu, neue Wege zu beschreiten, und der vorbeugenden Fürsorge mehr Interesse als bisher zu widmen.

Die Geschichte der Entwicklung kaufmännischer und industrieller Großunternehmungen hat gezeigt, daß nur diesen Betrieben die Schaffung großzügiger Wohlfahrtseinrichtungen für ihre Arbeitnehmerschaft möglich war. Im gewerblichen und kaufmännischen Kleinbetrieb war die Lage des Arbeitnehmers fast durchweg schlechter als in den Großbetrieben, das muß gerade von ärztlicher Seite gegenüber gewissen im politischen Kampf jetzt oft gebrauchten Schlagworten anerkannt werden. Der Ausbau der sozialen Fürsorgeeinrichtungen hat bewiesen, daß die hierfür eingesetzten Mittel sich als gute Kapitalanlage bewährt haben. Es ist deshalb zu hoffen, daß auch die hier angeregte Erweiterung der vertrauensärztlichen Tätigkeit in die Praxis Eingang findet. Damit wird natürlich die Stellung des Vertrauensarztes grundsätzlich eine andere als sie

bisher war. War er früher nur der Beauftragte des Arbeitgebers, dem er die Ergebnisse seiner Arbeit restlos zur Verfügung stellte, so soll er künftig das Vertrauen des ganzen Unternehmens besitzen und der Betriebsleitung nur denjenigen Teil seiner Arbeit zugänglich machen, den er ohne Verletzung des die privaten Interessen der Arbeitnehmer schützenden ärztlichen Berufsgeheimnisses offenbaren darf.

Dann wird die vertrauensärztliche Arbeit in ihrem Endergebnis allen dienen, der Geschäftsleitung, der Arbeitnehmerschaft und endlich auch der Allgemeinheit. Gerade die Großunternehmungen scheinen berufen, der Erkenntnis die Wege zu bereiten, daß es nicht nur besser ist, Krankheiten zu verhüten als Krankheiten zu behandeln, sondern daß es auch billiger ist. Für den Arzt ist es ungleich mehr befriedigend für die Erhaltung der Gesundheit eines großen Personenkreises zu wirken als für die Wiedergewinnung der verlorenen Arbeitsfähigkeit und körperlichen Frische seine Mühe oft mit geringem oder ungenügendem Erfolg einzusetzen.

Dr. Erich Goldberg, Breslau, Ring 19.

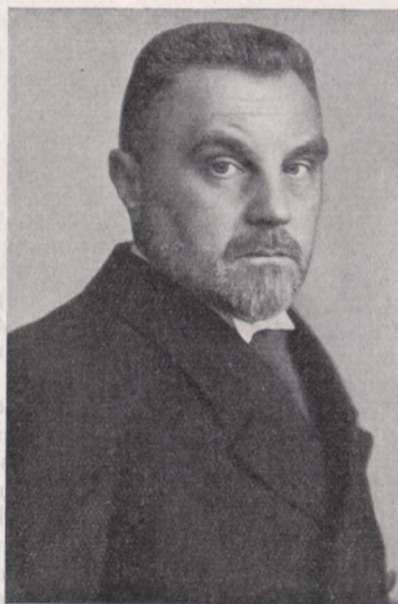
## Nachruf.

### Alfred Grotjahn †.

Am 4. September ist Alfred Grotjahn im 62. Lebensjahre unerwartet einem alten Gallenleiden erlegen. Mit Grotjahn ist eine Persönlichkeit von besonderer Eigenart aus dem Leben geschieden, ein Mann, der den Beruf des Arztes nicht allein darin sah, seinen Patienten und seiner Mitwelt durch ärztliches Wissen und Können zu helfen, sondern ihre Leiden und Schmerzen auch seelisch zu erfassen, zu ergründen und soweit als möglich zu lindern. Diese Auffassung des Arztberufes und seine Vorliebe für national-ökonomische Fragen führten Grotjahn der Hygiene zu, deren bisheriges Arbeitsgebiet ihm aber zu klein erschien. „Die Hygiene muß auch den Einwirkungen der gesellschaftlichen Verhältnisse ihre Aufmerksamkeit zuwenden und der sozialen Umwelt gerecht werden, in der die Menschen geboren werden und leben, arbeiten, genießen, sich fortpflanzen und sterben. Damit wird sie zur sozialen Hygiene, die der naturwissenschaftlichen als Ergänzung an die Seite tritt.“

Mit diesen Worten aus seinem kleinen, für Laien bestimmten Büchlein „Die hygienische Forderung“ charakterisiert Grotjahn am besten seine selbstgestellte Lebensaufgabe. Die Beziehungen zwischen Krankheit und Umwelt hat er dann in seinem, 1912 erstmals erschienenen Buche „Soziale Pathologie“ systematisch bearbeitet. Von seinen sonstigen größeren Werken seien besonders das „Handwörterbuch der sozialen Hygiene“ und sein Buch über „Geburtenrückgang“ erwähnt.

Ungewöhnlich wie er selbst, war auch sein äußerer Lebensgang. Grotjahn war der Sohn und Enkel eines Landarztes, ließ sich im Jahre



1896 in Berlin als Arzt nieder und trieb 20 Jahre hindurch eine ausgedehnte kassenärztliche Praxis. 1912 wurde er, der neben seiner Tätigkeit als Praktiker noch die Zeit zu wissenschaftlichen Arbeiten gefunden hatte, als Privatdozent für soziale Hygiene zu Flügge an das Berliner

Hygienische Institut berufen, wo man ihm eine eigene Abteilung für soziale Hygiene eingerichtet hatte. Nachdem er 1915 auch im Hauptgesundheitsamt der Stadt Berlin eine sozial-hygienische Abteilung begründet hatte, wurde Grotjahn

im Jahre 1920 zum ordentlichen Professor für soziale Hygiene ernannt. Ehrliche Begeisterung für die Sache und glänzende rhetorische Begabung verschafften ihm allgemeine Achtung und einen großen Schülerkreis. C. Kayser (Berlin).

## Das Neueste aus der Medizin.

### Das Scheintodgespenst.

Nichtärzte über die Dinge der ärztlichen Sphäre zu hören, zumal wo diese an die allgemein menschliche angrenzt, ist für uns immer von hohem psychologischem Interesse. Oft hat man das Gefühl, daß die Fremdheit zwischen uns und unseren menschlichen Objekten in wirklich beängstigender Weise angewachsen sei. Das berühmte Wort von Goethe („Man ist mit den Ärzten gar übel dran . . .“) scheint für die Menschen unserer Zeit beinahe das einzige zu sein, was sie noch dem Arzt entgegenbringen. Auf den kleinsten Fingerdruck sozusagen ist Mißtrauen bereit, aufzuspringen und die Basis fruchtbaren Arbeitens in Frage zu stellen. Der Mangel jeglicher vernünftigen Sachlichkeit in Dingen der Gesundheit berührt eigenartig in einem Zeitalter, das sich seines Realitätsbewußtseins, seiner Aberglaubensfremdheit und seiner Abkehr von unklarem Gefühlswesen zu rühmen pflegt.

In der „Vossischen Zeitung“ (Sonntagblatt vom 13. September) äußert sich ein so namhafter Schriftsteller wie Karl Scheffler in einem interessanten Aufsatz zu der wohlbekanntem Abart der Todesangst, der heute so weit verbreiteten Angst vor dem Lebendig-begraben-werden. Wir Ärzte kennen sie wohl und gedenken so manches schwierigen Gespräches mit besorgten Angehörigen, namentlich angesichts der plötzlichen unerwarteten Todesfälle „aus vollem Leben heraus“. Scheffler malt die Schrecken des gefürchteten Zustands, namentlich des hilflosen Erwachens im unterirdischen Sarg, lebendig und grauenvoll aus, folgt aber auch der Sache ein wenig in die Literatur und deckt einige seelische Wurzeln in Gestalt lebendiger Kindheitserinnerungen an orientalische Märchen und an das Kapitel von der Erweckung des Lazarus auf. Da liegt wohl Selbsterlebnis zugrunde. Achtzig Prozent der heutigen Menschheit, die Gebildeten mit eingeschlossen, so meint der Verf., sind von dieser Scheintodangst besessen, so sehr, daß sie bis in den Schlaf von den grauenvollen Bildern verfolgt seien. Hoffen wir, daß an dieser Aussage ebensoviel Richtiges ist wie an der unmittelbar darauf folgenden, daß die Lebenden vor der Wissenschaft eine fast unbegrenzte Hochachtung hätten. Wie reimt sich das zusammen? Nun eben durch das Wörtchen „fast“, das eben in seinem quantitativen Gehalt sehr dehnbar und verwaschen ist. Scheffler findet es verwunderlich, daß nicht eine allgemeine Sicherung gegen die furchtbare Eventualität gefordert werde. „Wer

den Menschen ihre Angst, ihre Sterbensangst nehmen oder erleichtern könnte, wäre sicherlich ein großer Wohltäter.“ Darum fordert er eine gesetzliche Bestimmung, wonach jedem Toten das Herz durchstoßen oder die Adern geöffnet werden müßten. Er glaubt, daß die Menschen durch die Beseitigung jener Angst lebensstüchtiger gemacht werden könnten.

Was er charakteristischerweise übersieht, ist, daß es auch damit Sicherheit keineswegs gibt. Daß jemand bestimmt tot ist, wenn aus der geöffneten Ader kein Blut mehr fließt, nun, das ist doch auch nichts weiter als Wissenschaft und darum nicht glaubwürdiger als alles andere, was in Büchern steht. Wieweit man dieser Sicherung vertrauen will, das hängt doch auch nur davon ab, wieweit die eingeborene Furcht vor jener behaupteten fast unbegrenzten Hochachtung zurücktritt. Wer der Wissenschaft nicht trauen mag, weil es ihr an Erfahrung über die Begrabenen mangelt, der braucht auch nicht zu trauen bloß darum, weil das Blut nicht mehr aus der Femoralis spritzt. Bei Lazarus, der schon 4 Tage lag und daher stank, hätte es zweifellos auch nicht gespritzt, bevor der Herr hinzutrat. Da aber liegt eben das Wesentliche. Derselbe, der da sprach: „In der Welt habt ihr Angst“ hat im gleichen Satz die einzige Trostmöglichkeit für von solcher Angst Geplagte genannt. „Ich habe die Welt überwunden.“ Jawohl, wir haben Angst! Aber durch irgendwelche technische Mittelchen, fürchten wir, werden wir uns um die ewige Seelenmitgift nicht herumschwindeln können.

Scheffler kommt aber auch nicht auf die Idee, einmal zu fragen, wie denn eigentlich die Ärzte, die ständig dem Tod Vertrauten, theoretisch und praktisch zu der Frage stehen. Warum nicht? Wahrscheinlich hält er uns nach dem beliebten Bürger- und Literatenschema für verrotzt und abgestumpft. Wahrscheinlich wird nächstens einmal eine ernsthafte Diskussion über die Frage losgelassen, ob Ärzte auch unter die Menschen zu rechnen sind. Daß in wahrer Wissenschaft und Vertrautheit mit dem Gesetz der Natur auch ein freilich menschliches und minder vollkommenes Mittel zu jenem „Überwinden“ liegt, das zeigt die Erfahrung, aber der Durchschnittsmensch von heute sieht in der Wissenschaft lieber das tödende und zu menschlicher Verarmung dienende Element als das zur Seelenerhöhung und -bereicherung führende. Dr. Richard Wolf (Berlin).

## Tagesgeschichte.

**Rundfunkprogramm für Oktober 1931.** Auf Welle 1635 über Königswusterhausen. Am 2. Oktober, 19,00—19,20 Uhr Prof. Dr. Kurt Goldstein (Berlin): Neuroregulation; 19,20 bis 19,25 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. Am 16. Oktober, 19,00—19,20 Uhr Dr. F. Boehm (Berlin): Neue Forschungen auf dem Gebiete der inneren Sekretion; 19,20—19,25 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. Am 30. Oktober, 19,00—19,22 Uhr Dr. Dünner (Berlin): Differentialdiagnose des Hustens im höheren Alter.

**Der 10. Tuberkulose-Fortbildungskurs** findet in Halle a.S. am 14. und 15. November 1931 statt. Hauptvortragsgegenstände: Blutstatus, Röntgendiagnostik, Heilstättenauslese, Tumoren, Tagesfragen. Die Teilnahme ist für Reichsdeutsche und deutschstämmige Ausländer unentgeltlich. Anmeldungen bis 1. November an die Kursleitung: Dr. Blümel, Chefarzt der Tuberkulosefürsorgestelle, Halle, Salzgrafenstraße 1 erbeten. L.

**Die internationalen medizinischen Fortbildungskurse** bilden einen wesentlichen Bestandteil der Aufgaben, die sich die „Tomarkin Foundation“ zwecks Förderung wissenschaftlicher Fortbildung zum Ziele gesetzt hat. Der III. Fortbildungskurs wird vom 11.—26. Oktober d. J. in Locarno stattfinden. Eine große Zahl namhafter Gelehrter aus Deutschland, Frankreich, Italien und der Schweiz wird bei dem Kurse mitwirken. Auch Ausflüge und gesellschaftliche Veranstaltungen sind vorgesehen. Der Kursbeitrag ist auf 50 Schweizer Franken festgesetzt. Unterkunft im Hotel 8,50—15 Schweizer Franken einschließlich Bedienung und Kurtaxe. Anmeldungen sind an die Tomarkin Foundation, Locarno (Schweiz) Postfach 128 zu richten. L.

Die für die Ausbildung und staatliche Prüfung von Säuglings- und Kleinkinderpflegerinnen (für die Pflege in der Familie) und Säuglings- und Kleinkinderschwester(-krankenpflegerinnen) von den Landesregierungen anerkannten Anstalten werden in der Beilage zu Nr. 36 des Reichsministerialblatts vom Reichsministerium des Innern erstmalig bekannt gegeben. Das Verzeichnis zählt 171 Ausbildungsstätten mit rund 19500 Betten auf. In diesen Anstalten stehen rund 3800 Ausbildungsplätze zur Verfügung. Knapp  $\frac{1}{4}$  der Anstalten bildet nur in einjährigem Lehrgang Pflegerinnen aus, rund  $\frac{2}{5}$  der Anstalten nur in zweijährigem Lehrgang Schwestern, und in etwas mehr als  $\frac{1}{3}$  aller Anstalten laufen ein- und zweijährige Lehrgänge nebeneinander. L.

**Sicherheitsvorschriften bezüglich der Röntgenfilme.** Das Reichsministerium des Innern hat nach eingehenden Beratungen mit den Spitzenorganisationen der öffentlichen und freien Wohlfahrtspflege, der Ärzteschaft, den in Betracht kommenden Fachgruppen der Versicherungsträger, der Industrie und der Feuerwehr Sicherheitsvorschriften für die Verwendung und Aufbewahrung von Röntgenfilmen in Betrieben des Gesundheitsdienstes und der Wohlfahrtspflege aufgestellt und den Ländern durch Rundschreiben vom 11. Juni 1931 empfohlen, dementsprechende Bestimmungen zu erlassen. Die Verwendung von Röntgenfilmen aus Zellhorn hat in neuerer Zeit außerordentlich stark zugenommen; damit ist die Möglichkeit von Unglücksfällen größer geworden. Bei den Röntgenzellhornfilmen handelt es sich um ein Material, das verhältnismäßig

leicht in Brand gesetzt werden kann, entzündet mit großer Geschwindigkeit unter erheblicher Wärmeentwicklung abbrennt, in größeren Mengen brennend mit Wasser nicht mehr gelöscht werden kann und vielfach nach Unterdrückung der Flammenbildung flammenlos unter Bildung von giftigen und explosiblen Gasen zersetzt wird. Es fehlte bisher an einheitlichen eingehenden Sicherheitsvorschriften zur Vermeidung derartiger Unglücksfälle. Die vorhandenen Vorschriften waren zum Teil recht einschneidend, zum Teil entsprachen sie den berechtigten Anforderungen an Sicherheit nicht. Der Entwurf des Reichsministeriums des Innern versucht, zwischen den Anforderungen der technischen Sachverständigen nach Sicherheit und den gesundheitspolitischen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten einen Ausgleich zu schaffen und eine gleichartige Behandlung der Frage zu ermöglichen. Er gilt für die Verwendung und Lagerung von Röntgenfilmen aus Zellhorn in allen in Betracht kommenden gesundheitlichen und wohlfahrtspflegerischen Betrieben. Soweit ausschließlich Sicherheitsfilme benutzt und aufbewahrt werden, sind besondere Vorkehrungen überflüssig. Der Entwurf stellt die allgemeinen Maßnahmen zusammen, die besonders das Personal bei der Verwendung von Röntgenzellhornfilmen beachten muß, und enthält zweitens eine Reihe von Einzelschriften für die Aufbewahrung des Materials. Für die sogenannten Betriebsräume, in denen bis 10 kg unbelichtete und bis 5 kg entwickelte Filme bereitgehalten werden, sind nur geringfügige Vorkehrungen zu treffen. Für die Aufbewahrung von Mengen über diese Grenze hinaus bis zu 150 kg wird ein Sicherheitsschrank von bestimmten Eigenschaften verlangt, außerdem sind gewisse Mindestvorschriften für Bau und Betriebsführung vorgesehen. Für die Aufbewahrung von Mengen über 150 kg, die sogenannten „Großlager“, werden wegen der besonderen Gefährdung eingehendere Vorschriften über die bauliche Beschaffenheit und Benutzung der Räume gewünscht.

**Rom baut ein Hygiene-Museum.** Dem Ministerium des Innern sind Pläne unterbreitet worden für den Bau eines Hygiene-Museums. Das Museum soll 3 Teile umfassen: ein historisches Museum der Medizin, ein solches der Hygiene und schließlich ein solches, das für das breite Publikum berechnet ist. Hier sollen die Ausstellungsgegenstände der Jahreszeit entsprechend wechseln und so ständig eine praktische Hygiene-propaganda machen.

**Personalien.** Dr. Ruickoldt habilitierte sich in Göttingen für Pharmakologie. — Dr. Baermann wurde als Privatdozent für Tropenmedizin und Tropenhygiene an der Universität München zugelassen. — Der durch Emeritierung von Prof. J. Jadasohn an der Universität Breslau erledigte Lehrstuhl der Hautkrankheiten ist Dr. Max Jessner, a. o. Professor und Oberarzt der Hautklinik, angeboten worden. — Dr. Hans Luxenburger, Privatdozent für Psychiatrie an der Münchener Universität und Hilfsarbeiter der deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie (Kaiser-Wilhelm-Institut) ist zum korrespondierenden Mitglied der Wiener Gesellschaft für angewandte Psychopathologie und Psychologie sowie zum wissenschaftlichen Mitglied der deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München ernannt worden. — Prof. Dr. Paul Mulzer, Direktor der Universitäts-Hautklinik in Hamburg, ist eingeladen worden, an der Universität Stambul Vorlesungen zu halten. — Obergeneralarzt a. D. Paul Musehold (Berlin) wurde 70 Jahre alt.

Fortsetzung auf Anzeigenseite 11.

**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 ärztliche 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 beigefügt ist.

# MEDIZINISCH-TECHNISCHE MITTEILUNGEN

## NEUE LITERATUR

Redaktion:  
Berlin NW 6,  
Luisenplatz 2—4

Verlag:  
Gustav Fischer  
in Jena

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

### I. Innere Medizin.

**Neue Deutsche Klinik** Handwörterbuch der praktischen Medizin mit besonderer Berücksichtigung der inneren Medizin, der Kinderheilkunde und ihre Grenzgebiete. Herausgegeben von Prof. Dr. Georg Klemperer und Prof. Dr. Felix Klemperer, Berlin. Siebenter Band: Magenkatarrh bis Nasenkrankheiten. 795 Seiten. Mit 154 bildlichen Darstellungen im Text und auf 2 farbigen Tafeln. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1931. Preis geh. 33 M., geb. 40 M.

Von diesem Prachtwerk ist nunmehr der 7. Band erschienen, der die Buchstaben M und N, Magenkatarrh bis Nasenkrankheiten, enthält. Wir heben hervor: Die Behandlung des Magenkatarrhs von Kauffmann, den Magenkrebs in der Bearbeitung von Boas und Haberer, Masern Degkwitz, Milzkrankungen G. Klemperer, Morphinismus P. Wolff, Myopathien Curschmann, Nahrungsmittelvergiftungen Schwarz, Nasenkrankheiten FINDER. Auch dieser Band steht in seiner Ausstattung und in seinem Inhalt auf außerordentlicher Höhe und wir bewundern den Mut der Verlagsanstalt, in dieser schwierigen Zeit ein derartig kostbares Buch herauszugeben. A.

**Die Behandlung der rheumatischen Krankheiten.** Von Priv.-Doz. Dr. Arnold Zimmer, Berlin. 268 Seiten. Mit 47 Abbildungen. Verlag Fischers medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Leipzig 1930. Preis 19,50 M., geb. 21,50 M.

Nach einem Vorwort von Bier stellt A. Zimmer den Behandlungsplan auf; es bearbeitete B. Thom die medikamentöse Behandlung, A. Zimmer die Reiztherapie, W. Baetzner die chirurgische und H. Beck die orthopädische Behandlung, L. v. Pap die physikalische Therapie, M. Hirsch die Balneotherapie, W. Kohlrausch bespricht die Massage und Gymnastik, W. Fehlow die endokrinen Störungen, A. Zimmer und W. Fehlow die Technik der Entfettungskuren, W. Richter die Beziehungen der Gelenkerkrankungen zu Haut- und Geschlechtskrankungen und schließlich A. Zimmer und W. Kempf die Krampfadern in ihrer Beziehung zur Arthritis deformans und ihre Behandlung.

Das Buch ist geeignet, der Fortbildung der Ärzte auf diesem wichtigen Gebiet ihrer Tätigkeit gute Dienste zu leisten. Max Hirsch.

**Praktikum der physikalisch-diätetischen Therapie.** Herausgegeben von der Redaktion der „Ars Medici“. Bearbeitet von Dr. Max Ostermann. 291 Seiten. Verlag der „Ars Medici“, Wien, 1931. Preis 8,50 M., geb. 9,50 M.

Das Buch stellt, wie der Verf. selbst sagt, einen Versuch dar, dem Praktiker eine Einführung in die physikalische Therapie in kurzer Form zu bieten. Es umfaßt allgemeine Diätetik, Heliotherapie, Elektrotherapie, Inhalation, Massage, Hyperämiebehandlung, Heilgymnastik, Hydro-Balneo und Thermotheapie als ein Kapitel, und Radiumbehandlung. Im speziellen Teile werden diese Einwirkungen bei einzelnen Erkrankungsformen abgehandelt.

Die Technik der Anwendungen ist eingehend geschildert. Nur ist es schade, daß der Verf. die Anwendungsformen nicht in ihrem Werte trennt, sondern dem Leser sie mehr zur Aus-

wahl überläßt. Der Anfänger sucht doch grade eine allgemeine Erörterung über die Wirkungsweise der Prozeduren und die daraus abgeleitete praktische Anwendung. Es fehlt die zusammenfassende Herleitung der physiologischen Wirkung jeder physikalischen Anwendung als Einführung. Daraus ergäbe sich nun die Wirkung der einzelnen Reizarten. Mit der bisherigen Darstellung, daß jedes Kapitel für sich dasteht, kann ein Arzt, der neu in dieses Fach hineinkommt, nicht viel anfangen. Hauffe.

**Diätetische Küchentechnik. I. Allgemeiner Teil.** Von Priv.-Doz. Dr. Aladár von Soós. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. L. Brauer, Hamburg. 247 Seiten. Verlag von Paul Hartung, Hamburg 1930. Preis 5,50 M.

In übersichtlich geordneten Gruppen werden die Ausgangsmaterialien der Küche einer kurzen Schilderung über Herkunft, Herstellung und ernährungsphysiologische Wirkung unterzogen und anschließend ihre küchentechnische Verwendung in der Diätetik besprochen. „Es gibt keine Diätspeise, sondern nur Grundstoffe der Küche, die nach ihrer Zusammensetzung, Zubereitungsart und physiologischen Wirkung in gewissen Diätformen erlaubt, verboten oder quantitativ vorgeschrieben werden.“ Dieser Satz des Autors in der Einleitung weist darauf hin, daß eine besondere diätetische Küchentechnik für die moderne Diätetik erforderlich ist.

Dem interessierten Arzt werden in dem vorliegenden Buch die inneren Zusammenhänge zwischen dieser besonderen Küchentechnik und der Diätbehandlung aufgezeigt; für die Diätstülerin ist das Buch geradezu als Leitfaden zu bezeichnen. Prüfer.

**Die Grundlagen einer richtigen Ernährung.** Von Ragnar Berg und Martin Vogel. 7. Auflage. 21.—30. Tausend. 307 Seiten. Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt, G. m. b. H., Dresden-A 1. Preis geb. 3 M.

Mit der 7. Auflage hat das Buch in seinem Inhalt, und zwar besonders durch die dem Deutschen Hygienemuseum in Dresden entstammenden Abbildungen eine Bereicherung erfahren.

Die Forschungen Ragnar Bergs über die Bedeutung der Mineralsalze in der Nahrung klingen in dem Werk überall durch. Der besondere Einfluß der Nahrungsbereitung, der Speisenzusammensetzung und ihrer Ausnutzung durch den Körper werden eingehend besprochen.

Der kritische und besonders ernährungstechnisch und diätetisch erfahrene Arzt wird manches anders beurteilen und werten als die Verf., trotzdem enthält auch für ihn das Werk zahlreiche Anregungen zum Ernährungsproblem. Prüfer.

**Begriffsbestimmung und Bedeutung der Kapillarhemmung.** Von Dr. Th. Hoepfner. Veröff. Med.verw. 33. Band 8. Heft. 331 Seiten. Mit 18 Tafeln. Verlag von Richard Schoetz, Berlin 1931. Preis 19 M.

Nach den Feststellungen Höpfners, der auf dem Gebiete der Kapillarforschung schöpferisch tätig ist, sind bestimmte Kapillarbilder ganz bestimmten Entwicklungsstörungen zugeteilt. So soll die „Archikapillarhemmung“ in Beziehungen zum Kretinismus und zum „genotypischen Kretinismus“ stehen. Beigabe eines umfangreichen, über 500 Arbeiten sich erstreckenden Literaturverzeichnis. Leo Jacobsohn.

## II. Chirurgie.

**Die Bakteriologie der Wurmfortsatzentzündung und der appendikulären Peritonitis.** Von W. Löhr und L. Raßfeld. 95 Seiten mit 46 Abbildungen auf 11 Tafeln. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1931. Preis 12 M.

Die Verf. — Chirurg und Bakteriologe — geben in der vorliegenden Monographie die Ergebnisse ihrer vieljährigen Untersuchungen über die Bakteriologie der Appendizitis und appendikulären Peritonitis wieder. Um eine Grundlage für ihre Untersuchungen des kranken Wurms zu haben, haben sie auch die gesunde Appendix in ihre Forschungen miteinbezogen. Hierbei fand sich, daß in der Mehrzahl der Fälle auch die gesunde Appendix eine reiche Bakterienflora enthält und daß die Bakterienarten der kranken Appendix sich nicht grundsätzlich von denen eines gesunden Wurms unterscheiden. Besonders beachtenswert ist die Tatsache, daß der Kotstein reich an Aktinomyzeten ist. Auch die Perforationsperitonitis weist die gleichen Bakterienarten auf, insbesondere *Bact. coli* und den Fränkelschen Gasbazillus, neben pathogenen Streptokokken. Hayward.

**Die Chirurgie des vegetativen Nervensystems.** (Mit Ausnahme des periarteriellen sympathischen Geflechtes der Extremitäten) von Erich Hesse. 464 Seiten mit 133 zum Teil farbigen Abbildungen auf 14 Tafeln. Staats-Verlag Moskau/Leningrad 1930. Preis 20 M.

Das sympathische und das parasympathische Nervensystem sind in den beiden letzten Jahrzehnten Gegenstand zahlreicher Abhandlungen in der medizinischen Weltliteratur gewesen. Es konnte nicht ausbleiben, daß dem anfänglichen Optimismus in der Beurteilung der Erfolge eine Resignation folgen mußte, die, sicher mit Unrecht, zu einer weitgehenden Ablehnung dieser Operationsverfahren geführt hat. Wenn der Verf. bewußt die periarterielle Sympathektomie der Extremitäten aus seiner Darstellung ausschaltet, so berechtigt ihn hierzu der Umstand, daß gerade hier die Zahl der Mißerfolge besonders groß ist. Um so dankenswerter ist die kritische Darstellung aller Arbeiten der Weltliteratur, die sich mit der operativen Inangriffnahme des Sympathikus und des Vagus beschäftigen. Ihr folgt als zweiter Abschnitt eine Operationslehre der Sympathikus- und Vaguschirurgie, die sich auf zahlreiche eigene anatomische Studien und auf die Erfahrungen an 100 Operationen stützt. So hat der Verf. ein bedeutendes Werk geschaffen, welches in bezug auf die Indikationsstellung, die zu erwartenden Erfolge und die Einzelheiten der operativen Technik eine Übersicht bietet, wie sie sonst in keinem Lehrbuch der Chirurgie zu finden ist. Hayward.

## III. Bakteriologie, Hygiene (einschl. öffentliche Gesundheitspflege), Pharmakologie.

**Hygienische Tatsachen, die man sonst nur mühsam findet.** Von C. Adam und C. Kayser. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1931. Preis geh. 4 M., geb. 5 M.

Es ist Pflicht eines jeden Arztes nicht nur Krankheiten zu behandeln, sondern auch ihrer Entstehung vorzubeugen. Aus dieser Erkenntnis heraus beteiligt sich dankenswerterweise neben dem beamteten Arzte auch eine große Anzahl von Praktikern aktiv an der hygienischen Volksbelehrung. Schwierigkeiten bietet oft die Beschaffung geeigneten Materials für einen belehrenden Vortrag. Das Erscheinen des unter dem obigen Titel herausgegebenen Buches kann daher mit Freude begrüßt werden, denn es verfolgt den Zweck, die Vorbereitungen zu einem Vortrag aus irgendeinem Gebiete der Hygiene zu erleichtern. Von einer Reihe hervorragender Fachleute bearbeitet, bringt es lexikographisch in knappster Form „Hygienische Tatsachen, die man sonst nur mühsam findet“. Alle nur möglichen Gebiete werden behandelt, auch Literaturangaben sowie Bezugsquellen von Lehrmitteln hygienischen Inhalts finden wir darin. Das Buch kommt nicht allein für den Arzt in Frage, sondern — wie der Präsident des Reichsgesundheits-

amtes, Geh.-Rat Hamel, in seinem Vorwort bemerkt —, auch für weitere Kreise, die in irgend einer Beziehung zur hygienischen Volksbelehrung stehen, oder dafür Interesse haben (wie Parlamentarier, Lehrer, Krankenkassenbeamte, Herausgeber von Zeitschriften usw.). Selbstverständlich kann das Werk in seiner ersten Auflage nicht schon als vollkommen angesehen werden; es fehlt darin noch manches, was man gern gesehen hätte, aber es wird sich voraussichtlich bald Gelegenheit finden, in einer neuen Auflage das schon jetzt recht wertvolle Material zu erweitern. L.

**Die Praxis der Auswertung von Toxinen und Antitoxinen.** Von Dr. med. Hans Schmidt. 87 Seiten. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1931. Preis 6 M.

Unter absichtlicher Fortlassung aller theoretischen Erörterungen hat der Verf. den Versuch gemacht, die Wertbestimmungsverfahren der Toxine und Antitoxine (Diphtherie, Tetanus, Dysenterie, Botulinus und Gasödemerreger) so darzustellen, daß die Erlernung der Praxis dieser Methoden ermöglicht werden soll. Da eine zusammenfassende Darstellung der Methodik bisher fehlte, ist der Versuch des Autors sehr zu begrüßen. Bei genügender Kenntnis der theoretischen Grundlagen und Beherrschung der notwendigen allgemeinen Laboratoriumstechnik wird das Büchlein seinen Zweck erfüllen. In einer Neuaufgabe müßten einige Druckfehler (falsch gedruckte Zahlenangaben) verbessert werden. von Gutfeld.

**Über die gruppenspezifischen Substanzen des menschlichen Körpers.** Von Dr. med. Fritz Schiff. 102 Seiten. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1931. Preis 5 M.

Gruppenspezifische Substanzen finden sich nicht nur in den Erythrozyten, sondern auch in menschlichen Organen und Körperflüssigkeiten. Der Autor bringt in der vorliegenden Monographie die Ergebnisse seiner ausgedehnten serologischen und (gemeinschaftlich mit Braun ausgeführten) chemischen Untersuchungen, die sowohl zur Klärung theoretischer Fragen als auch für praktische (gerichtlich-medizinische) Zwecke wertvoll sind. von Gutfeld.

**Spezifische Veränderungen des Blutes.** Ein Beitrag zur serologischen Diagnose von Krebs und Tuberkulose. Von S. G. T. Bendien. 99 Seiten mit 64 Abbildungen und 5 Spektren im Text und auf 8 Tafeln. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1931. Preis 5,50 M.

Der Autor versucht, in dem vorliegenden Buch einen Beitrag zur Lösung des Krebsproblems zu liefern. Eine sehr einfache Reaktion (Zusammenbringen von konstanten Serum-mengen mit verschiedenen Essigsäure-Natriumvanadatgemischen) gibt Niederschläge bei bestimmten Konzentrationen des Säure-Salz-Gemenges. Diese Konzentrationen sind bei „Gesunden“ andere als bei Personen, in deren Organismus etwas „nicht in Ordnung ist“. Die Ausflockungsreaktion ist also nicht spezifisch für bestimmte Erkrankungen. — Das Buch enthält ein seltsames Gemisch von exakten Einzeluntersuchungen und daran geknüpften eigenartigen — um nicht zu sagen phantastischen — Vermutungen. Einen Beitrag zur Lösung des Krebsproblems stellen die vorliegenden Ergebnisse nicht dar; der Titel des Buches „Spezifische Veränderungen des Blutes“ ist unrichtig und irreführend. von Gutfeld.

**Die tierexperimentellen Grundlagen zur Behandlung von Typhus- und Paratyphusbazillenausscheidern.** Von Prof. K. W. Jötten, Priv.-Doz. W. Pfannenstiel, Prof. Dr. Paul Krause und Dr. G. Roesler. 102 Seiten mit 18 Tabellen und 1 Kurvendarstellung. (Studien über die Pathologie und Therapie der Typhus- und Paratyphusbazillenausscheider, Heft 2). Verlag von Gustav Fischer, Jena 1931.

Unter kritischer Verwertung einer großen Reihe von Literaturangaben und nicht minder kritischer Bewertung eigener ausgedehnter experimenteller Untersuchungen beschreiben die Verf. die Methoden zur Erzeugung einer Dauerausscheidung von Typhus- oder Paratyphusbazillen bei Versuchstieren, den

bakteriologischen Bazillennachweis in den Ausscheidungen und in den Organen von Bazillenträgertieren sowie therapeutische Versuche zur Entkeimung solcher Tiere. Bisher besitzen wir „noch kein sicher wirksames Medikament zur Heilung von Typhus- oder Paratyphusbazillendauerausscheidern“.

von Gutfeld.

**Jahrbuch der ärztlich geleiteten Heilanstalten und Privatkliniken Deutschlands.** Jahrgang 1931. Herausgegeben vom Verband deutscher ärztlicher Heilanstaltsbesitzer und -leiter, Redigiert von Prof. Dr. Eichelberg. Verlag von Alfred Pulvermacher & Co. (Dr. Kurt Selten) Berlin W 30, Neue Winterfeldtstraße 22.

Dieses 100 Seiten umfassende Buch wird durch einen Aufsatz: Bedeutung der Sanatoriumsbehandlung für innere Kranke von H. Zondek eingeleitet. Auch den einzelnen Gruppen, die die Spezialheilanstalten enthalten, sind einführende Worte hervorragender Fachärzte vorausgeschickt. Zum Schluß sind Privatkliniken in den Großstädten aufgeführt. Das Jahrbuch ist geeignet, dem Arzt wie dem Patienten bei der Auswahl eines geeigneten Sanatoriums ein guter Berater zu sein.

L.

**Die Freiluftschulbewegung.** Versuch einer Darstellung ihres gegenwärtigen internationalen Standes. Zusammengestellt von Direktor Karl Triebold. Dargebracht dem 2. Internationalen Kongreß für Freiluftschulen Brüssel, 1931. 216 Seiten. Verlag von Richard Schoetz, Berlin 1931. Preis 7 M.

Das Werk will in Form einer Sammlung internationaler Beiträge eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Freiluftschulbewegung in allen Ländern, die Indikationen zur Unterbringung, sowie den Bau und die Einrichtung von Freiluftschulen geben.

B. Harms.

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

**Eugenische Eheberatung.** Von Prof. Dr. H. Muckermann und Priv.-Doz. Dr. Otmar Frh. v. Verschuer. 72 Seiten. Ferd. Dümmers Verlag, Berlin und Bonn. Preis 2,80 M.

Nach Ansicht des Verf. ist das Hauptziel der Eheberatung vor und in der Ehe ein eugenisches. Alle Ärzte, vor allem die, die Eheberatungsstellen leiten, müssen das Gebiet der menschlichen Erblehre beherrschen. Schon in das Erziehungsprogramm müssen menschliche Erblehre und Eugenik eingebaut werden. Um das eugenische Hauptziel der Eheberatung zu sichern, ist der Austausch von eugenischen Gesundheitszeugnissen notwendig, die schon vor der Verlobung vorgelegt werden müßten. Kein Standesbeamter dürfte das Aufgebot vollziehen, wenn nicht der vor der Verlobung erfolgte Austausch der Zeugnisse bestätigt wird. Das Zeugnis selbst soll negativ sein und gegen die erfolgte Ausstellung des Zeugnisses müßte die Anrufung höherer Instanzen zugelassen werden.

R. Ledermann.

**Jahresbericht über die Tätigkeit der preußischen Gewerbe-medizinalräte während des Kalenderjahres 1929.** Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, XXXIII. Band, 3. Heft. Herausgegeben von A. Beyer und H. Gerbis. 272 Seiten. Verlag von Richard Schoetz, Berlin 1930. Preis 14,50 M.

Der Bericht enthält wieder eine große Reihe interessanter Einzelbeobachtungen gewerblicher Schädigungen, gibt unter anderem ein Programm der ärztlichen Mindestanforderungen für Lichtbildvorführer, bringt Diskussionen über Auslegung der 2. Verordnung des Reichsarbeitsministers vom 11. Februar 1929 hinsichtlich „verwandte“ Stoffe, „schwere“ Silikose, „strahlende Energie“ usw. Hingewiesen wird auf die zu häufig diagnostizierten Bleivergiftungen im polygrafischen und Malergewerbe, während wiederum Kohlenoxydvergiftungen noch

oft ungemeldet bleiben. In Preußen wurden im Jahre 1929 über 4000 Berufskrankheiten gemeldet, von denen die Hälfte bestätigt, ein Viertel noch nicht untersucht und ein Viertel als irrig abgelehnt werden konnte. Ein gutes Nachschlageregister erleichtert das Aufsuchen der einzelnen Gesundheitsschädigungen.

Baader.

**Im Kampf gegen Vergewaltigung durch den Staat.** Notenschrei eines Arztes. Von Dr. Aug. Heisler, Königsfeld. 55 Seiten. Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin, München 1931. Preis 2 M., geb. 3 M.

Nach einer kurzen, aber eindringlichen Darstellung der Unzulänglichkeiten der Sozialversicherung bringt Verf. einen Reformvorschlag: ein nationaler Gesundheitsdienst (Nagedi) als Selbstverwaltungskörperschaft übernimmt den gesamten Gesundheits- und Krankendienst; — jeder Arzt ist festbesoldeter Beamter des Nagedi. H. ist sich bewußt, daß seine Gedanken nicht neu sind, und daß sie nicht jedermanns Beifall finden werden. Trotzdem spricht er und sollte mit seiner neuen, kleinen Schrift in weitesten Kreisen gelesen und gehört werden!

H. Berger.

**Schwere Bedrohung der Ärzte von seiten der Zahnärzte.** Von Dr. M. Meyer, Köln. 75 Seiten. Druck: Dr. Paul Schergens, Köln 1931.

Übergriffe sieht Verf. unter anderem in der Vornahme der Narkose, der Kieferchirurgie, der Operation tiefer Abszesse. Als besondere Unterlage läßt M. sich die zahnärztliche Gebührenordnung dienen, welche viele Positionen enthält, die den Ärzten vorbehalten bleiben müßten, solange die Zahnärzte nicht die Ausbildung der Vollärzte durchlaufen. — Vieles von dem Gesagten ist richtig; aber Verf. malt so schwarz und ist so leidenschaftlich, daß ihm das Verständnis für die Gegenseite getrübt wird.

H. Berger.

**Die Statuten der preußischen Universitäten und Technischen Hochschulen.** Herausgegeben von Prof. D. Dr. Werner Richter, Ministerialdirektor und Dr. Hans Peters, a. o. Professor. Teil 6. Die Satzung der Universität zu Berlin. (Weidmannsche Taschenausgaben von Verfügungen der Preußischen Unterrichtsverwaltung). 52 Seiten. Weidmannsche Buchhandlung, Berlin 1930. A.

**Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker.** Zweite Auflage. Herausgegeben und bearbeitet von Dr. med. et phil. Franz Hübötter. Berlin. 808 Seiten. Mit 64 Bildnissen. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien. Preis geb. 66 M.

Die erste, bisher einzige Ausgabe des Biographischen Lexikons der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker ist in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts erschienen und seitdem lange vergriffen. Dieses Fehlen hat sich schon seit langem unangenehm bemerkbar gemacht und wir müssen dem Verlag Urban & Schwarzenberg dankbar sein, daß er in dieser schwierigen Zeit es unternommen hat, von diesem umfangreichen Werke eine Neuauflage zu veranstalten.

Prof. Hübötter, durch seine Forschungen der chinesischen Medizin bekannt, hat die Wiederausgabe der Neuauflage übernommen und sie auf diejenigen Ärzte beschränkt, deren Hauptwirksamkeit vor 1880 lag. Die Biographien späterer Ärzte sollen in einem neuen Werk erstehen, das bis 1930 weitergeführt wird. Jedem Bande — es sind 5 Bände vorgesehen — sind eine Reihe von Ärztenbilder beigegeben.

A.

**Der Mensch.** Vom Werden, Wesen und Wirken des menschlichen Organismus. Herausgegeben vom Deutschen Hygiene-Museum. Schriftleitung: Dr. med. Martin Vogel. Mit 333 Abbildungen, 14 Tabellen im Text und 65 zum Teil farbigen Tafeln. 420 Seiten. Verlag von Johann Ambrosius Barth, Leipzig.

Der Plan zu dem vorliegenden Werk ist gereift auf dem Boden der Erfahrungen, die in einem Zeitraum von fast zwei Jahrzehnten mit der Sammlung „Der Mensch“ gewonnen wurden. Die Eröffnung des neuen Hygiene-Museums ist nicht

nur der äußere Anlaß zur Verwirklichung des lange gehegten Gedankens, sondern auch ihre Voraussetzung; denn erst, nachdem die Sammlung „Der Mensch“ auf Grund der Erfahrungen und Überlegungen ihre endgültige Form gefunden hat, ist auch eine solche Darstellung in Buchform möglich geworden. In der Tat enthält das Buch alle die wundervollen Präparate, Abbildungen und Plastiken, die wir in dem Hygiene-Museum bewundern und zwar in einer Form der Wiedergabe, die fast das Original ersetzt. Es ist ein hoher Genuß das Buch zu durchblättern und die ausgeklügelten Bilder zu sehen, die den wundersamen Bau des menschlichen Körpers verständlich machen sollen.

Wenn das Buch auch in erster Linie für das große Publikum bestimmt ist, so wird doch der Arzt, und besonders der ältere Arzt, das Buch mit großem Nutzen in die Hand nehmen. Er wird einen Überblick über die Anatomie und Physiologie des Körpers finden, wie es in einer so ansprechenden und leicht verständlichen Form kaum wieder geboten wird.

Wir können das Hygiene-Museum, die Autoren und die Verlagsbuchhandlung zu einem derartigen Werke nur beglückwünschen. A.

**Der beamtete Arzt.** Von Dr. Wollenweber, Med.-Rat in Dortmund. Handbücherei für Staatsmedizin, II. Band. 252 Seiten. Carl Heymanns Verlag, Berlin 1930.

In der Reihe der „Handbücher für Staatsmedizin“ ist der Abschnitt „Der beamtete Arzt“ von Wollenweber bearbeitet worden. Er bringt nicht nur die Gesetze, Dienstabweisungen und Erlasse, sondern bringt im allgemeinen Teil auch Betrachtungen und praktische Winke, die besonders den jüngeren Kollegen aller Länder vorteilhaft sein werden. Wenn natürlich die preußischen Verhältnisse hauptsächlich betont werden, so sind die Verhältnisse in den außerpreußischen Ländern doch auch genügend berücksichtigt. A.

**Die Front der Ärzte.** Von Wilhelm His. 250 Seiten. Mit 2 Karten. Verlag von Velhagen & Klasing, Bielefeld und Leipzig 1931. Preis 7 M.

His ist als beratender Innerer auf fast allen Kriegsschauplätzen gewesen und hat seine Erinnerungen in dem vorliegenden Buche niedergelegt. Nicht nur den Arzt, der im Felde war, sondern jeden Arzt wird das Buch interessieren, weil es von dem persönlichen Erlebnis ausgehend allgemeine Eindrücke und Überlegungen zum Ausdruck bringt. Wir haben selten ein Buch mit solchem Interesse gelesen als das vorliegende. A.

**Société des Nations, Organisation d'Hygiène, Conférence Européenne sur l'Hygiène rurale.** Bericht der vorbereitenden Kommission. Genf 1931. Preis 2,50 Fr.

Für Deutschland bringt der Bericht kaum etwas Neues. Es besteht bei uns viel eher die Gefahr, daß bereits Durchgeführtes infolge des uns aufgezwungenen geringeren Lebensstandards aufgegeben werden muß. Vielleicht überlegt man sich einmal in Genf, daß man nicht nur Neues schaffen sondern vor allen Dingen Bestehendes erhalten soll. H. Linden.

**Was muß der praktische Arzt bei seiner Niederlassung in Bayern von den gesetzlichen und vertraglichen Bestimmungen wissen?** Ein Leitfadens für Studierende und Ärzte in Bayern. Von Dr. Fritz Pürckhauer. 30 Seiten. Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin, München 1930. Preis 1,50 M. A.

**Die Reform der ärztlichen Ausbildung.** Von Prof. Dr. Bernh. Fischer-Wasels. 58 Seiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis 3 M.

Der Verf. macht den Vorschlag, das Medizinstudium auf 11 Semester auszudehnen, in den Ferien eine Familienärztigkeit einzufügen, und dann je nach der beabsichtigten Tätigkeit eine

verschieden lange Assistentenzeit einzuführen. Wer Allgemeinpraxis ausüben will, soll eine 3jährige Assistentenzeit nachweisen, wovon 12 Monate auf die Innere Medizin, 3 auf die Kinderheilkunde, 3 auf die Chirurgie und 6 auf die Geburtshilfe entfallen. Ferner hat er nachzuweisen, daß er während dieser Zeit jährlich an einem 4 wöchentlichen Fortbildungskurs teilgenommen hat. A.

**Publications éditées par la société des nations.** 222 Seiten. Carl Heymanns Verlag, Berlin 1929. Katalog gratis.

Ein Katalog der bis zum Jahre 1929 erschienenen Veröffentlichungen des Völkerbundes. A.

**Das Preußische Gesetz über die Ärztekammern und einen Ärztekammerausschuß vom 30. Dezember 1926.** Erläutert von San.-Rat Dr. Heinrich Joachim. Stilles Rechtsbibliothek, Nr. 102. 440 Seiten. Verlag von Georg Stilke, Berlin 1930. Preis 10 M.

Der Schriftführer der Berliner Ärztekammer ist zweifellos einer der besten Kenner des Gesetzes über die Ärztekammern. Er hat sich so eifrig mit den gesetzlichen Bestimmungen beschäftigt, daß er fast als Jurist in dieser Hinsicht gelten kann. Das Gesetz enthält so viel Zweifelsfragen, die nur von einem so sachverständigen Manne wie Joachim geklärt werden können. Es wird für alle, die mit der Ärztekammer zu tun haben, unentbehrlich sein. A.

**Die Preugo.** Preußische Gebührenordnung für approbierte Ärzte und Zahnärzte vom 1. September 1924, erläutert herausgegeben von Dr. med. Hardt, Leipzig. Veröffentlichung Nr. 77. Verband der Ärzte Deutschlands. 94 Seiten. Buchhandlung des Verbandes der Ärzte Deutschlands, Leipzig 1930. Preis 3 M. A.

**Die Schädlingsbekämpfung im Rahmen der öffentlichen Gesundheitspflege.** Dr. phil. Herbert Michael, Kustos am Deutschen Hygiene-Museum, Dresden. Veröffentlichungen aus der Hygiene-Akademie Dresden, Heft 8. 77 Seiten. Verlag des Deutschen Hygiene-Museums, Dresden-A. 1.

Das Buch enthält die Bekämpfung der Fliegen, Mücken, Wanzen, Läuse, Flöhe, Zecken, Krätzmilben, Schaben, Ameisen, Ratten und Mäuse, und zwar in einer sehr unterhaltenden und anschaulichen Form. A.

**Dix ans de Coopération Internationale.** 628 Seiten. Herausgegeben vom Völkerbund, Genf 1930.

Das Sekretariat des Völkerbundes veröffentlicht unter diesem Titel mit einem Vorwort des Generalsekretärs einen Band von 628 Seiten, der in großen Linien die Entwicklung des Völkerbundes darlegt und über die Erfolge berichtet, die in diesen 10 Jahren erreicht sind. Der größte Teil des Bandes umfaßt natürlich die politische Tätigkeit, während die hygienische Tätigkeit auf einigen 30 Seiten abgehandelt wird. A.

## V. Varia.

**Deutscher Ärztekalender 1931.** 5. Jahrgang. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien. Preis 4 M.

Die neue Auflage dieses Kalenders ist wiederum auf das sorgfältigste durchgesehen und verbessert worden. Infolge des sehr übersichtlich angeordneten Inhaltes ist es für den beschäftigten Praktiker sehr leicht, sich schnell über das Wesen irgendeines unbekanntes Medikamentes aus der Fülle der neu erscheinenden Heilmittel zu orientieren oder sich in anderen dringlichen Fragen die erste Auskunft zu holen. Neu hinzugekommen ist ein Abschnitt über die Behandlung der ärztlichen Instrumente, eine Nahrungsmitteltabelle, eine Rententabelle sowie eine Zusammenstellung der Honorare für Lebensversicherungsuntersuchungen. G. Zuelzer.



# Spasmen

schwinden rasch nach  
**EUPACO MERCK**  
 = *Eupaverin compositum*

Eupaverin 0,03 g - Atropin. methylobrom. 0,0003 g (Suppos.0,0005) - Dimethylaminophenazon 0,15 g			
<b>Eupaco-Tabletten</b>	..... O.-P.:	Röhre mit 10 Stück	RM. 2.10
		"    " 20    "	"    " 3.80
<b>Eupaco-Suppositorien</b>	..... O.-P.:	Schachtel mit 5 Stück	RM. 1.65
		"    " 10    "	"    " 3.-
<b>Zur Injektion Ampull. Eupaverin-Atropin sulf.</b>	O.-P.:	Schachtel mit 3 Stück	RM. 1.50
		"    " 10    "	"    " 4.25

Verdauungs-  
 störungen  
 Meteorismus  
 Zwerchfell-  
 hochstand

Roemheld'scher  
 Symptomen=  
 komplex!

Therapie:

# Intestinol<sup>Henning</sup>

Pankreas-Sekretin-Kohle-Präparat  
 mit standardisiertem Pankreatin-Gehalt: 1 Dragée = 1000 Fuld-Gross-Einheiten

Dr. Georg Henning, chem. u. pharm. Fabrik. Berlin-Tempelhof



# Heilanstalten

von Mitgliedern des Verbandes Deutscher ärztl. Heilanstalts-Besitzer und -Leiter

Geschäftsstelle des Verbandes: Hedemünden a. d. Werra. — Näheres durch Prospekte der einzelnen Anstalten

**Kurhaus Ahrweiler, Ahrweiler (Ahrtal, Rheinland).** Dr. von Ehrenwall'sche Kuranstalt. Das ganze Jahr geöffnet. Indication: Alle Formen psychischer und nervöser Störungen, Entziehungskuren; besonders Abteilung für innere Krankheiten (Diabetes etc.). Ermäßigte Preise. Leitende Aerzte: **Dr. von Ehrenwall, Geh.-San.-Rat, Besitzer. Dr. Marx.**

## Berlin Kuranstalten Westend

Fernspr.: Westend 506  
1. Kurhaus mit modernst. Komfort. 2. Villa Sibylle für Minderbemittelte der gebildeten Kreise. Sanatorien für Erholungsbedürftige und Neurosen. 3. Psychiatrische Abteilung.  
Alle Methoden der Psychotherapie. Entziehungs-, Fieber-, Schlafkuren.  
**Prof. Dr. Henneberg, Dr. Schlömer, Dr. Möllenhoff**

**DDr. Fraenkel-Oliven's Sanatorium „Berolinum“**  
Berlin-Lankwitz, für Nerven- u. Gemütskranke, für jede Art organischer od. funktioneller Störung des Centralnervensystems, Entziehungs-, Schlaf- und Malaria kuren, sowie für freiwillige Pensionäre.  
**San.-Rat Dr. Fraenkel, Berlin-Lankwitz, Viktoriast. 60.** Fernspr.: G. 3, Lichterfelde 0800

**Sanatorium „Waldhaus“ BERLIN-NIKOLASSE**  
Kurhaus für Nerven- und Gemütskranke, Entziehungskuren. Verschied. Verpflegungsklassen. Fernspr.: Wannsee G. 4, 5856 und 6287. Leit. Aerzte: **San.-Rat Dr. Nawratzki u. Dr. Arndt.**

**Dr. Hertz'sche Kuranstalt**  
für Nerven- und Gemütskranke  
Entziehungskuren  
**BONN a. Rh.** Tel. Sammel-Nr. 3141  
**San.-Rat Dr. Wilhelmy, Prof. Dr. König**

**Dresden-Loschwitz**  
**Schroth-Kur**  
Anflürende Druckschr. frei  
**Dr. Möllers Sanatorium**  
und andere systematische Diätikuren

**San.-Rat Dr. Bieling's Waldsanatorium TANNENHOF**  
Friedrichroda i. Thür.  
Heilanstalt für innere und Nervenleiden. Spezialdiätikuranstalt für Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten (Zucker, Fettleibigkeit, Basedow unter Grundumsatzkontrolle).

**Friedrichsbrunn (Ost-Harz) 580m**  
**Sanatorium Dr. Strokorb**  
Physik.-diätet. Therapie. Innere, Nerven-, Stoffwechs.-Krankh. / Herrl. Wäld. / Getr. Abtlgn. f. Erwachs. u. Kind. Leit. Arzt: **Dr. Donalies,** Facharzt für innere und Nervenkrankhe.

**Partenkirchen**  
**Dr. Wiggers Kurheim**  
Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenkrankhe u. Erholungsbedürftige. Sonntags, aussichtsreichste Höhenlage. 4 klinisch langjährig vorgebildete Aerzte.

**Familienhotel „Der Kurhof“**  
Ganzjährig geöffnet. Frühjahr u. Herbst Preisermäßigung. Alles Näheres durch den Besitzer Geh. Hofrat **Dr. Florenz Wigger.**

**Bad Neuenahr**  
**Kuranstalt Dr. Foerster**  
für Zucker-, Magen-, Darm- u. Gallenkrankhe || langjähr. Mitarbeiter v. Geh.-Rat **Minkowski**

**Lungenheilanstalt Bad Reiboldsgrün**  
i. Vogtland  
700 m ü. d. M. in waldreicher Umgebung  
Leitender Arzt: **Dr. W. Lindig**  
Behandlung nach modernen Grundsätzen

**Dr. Steins Neues Sanatorium für Leichterlungenkranke**  
**Sülzhayn (Südharz)**  
Mod. Anstalt m. allem Komfort (fließ. warmes u. kaltes Wasser). Beste Südlage in geschütztem Waldtal. 2 Aerzte. Leit. Arzt: **Dr. med. Stein.**

**Sülzhayn-Südharz**  
Sanatorium Stubbe für **Leicht-lungenkranke**  
Aerztl. Leit.: **San.-Rat Dr. E. Kremser.**

**Urach (Württ.)** **San.-Rat Dr. Klüpfels Sanatorium Hochberg**  
für Nervenkrankhe, innere Kranke u. Rekonvaleszenten. Das ganze Jahr geöffnet.  
Leit. Arzt: **Dr. Otto Klüpfel.** Telefon 61

**WIESBADEN**  
**Sanatorium Defermann**  
für innere u. Nervenkrankhe, in schönster Lage am Kurpark, Paulinenstr. 4. Tel. 21047. Aerzte: **Prof. Dr. H. Determann, Dr. W. Schmitt.**

Bei Tuberkulose, Seit Jahren bewährt! Bronchitis, Grippe, etc.

1 Flasche Wochenquantum 2,75 RM  
Vom Hauptverband zugelassen!

# Mutosan

Resorbierbares Pflanzen - Kieselsäure - Präparat

Dr. E. Uhlhorn & Co. Biebrich a. Rh.

Für Kassen verbilligt. Mutosan-Tabletten: 30 St. RM. 1.30 (8-10 Tage)

# STAATL. FACHINGEN

Natürlicher Mineralbrunnen



Brunnenschriften sowie eine Zusammenstellung der ärztlichen Gutachten kostenlos durch das

**Fachinger Zentralbüro**  
Berlin 236, Wilhelmstraße 55

Aerztejournal wird jederzeit auf Wunsch zugesandt.

**Bei Anfragen und Einkäufen** beziehe man sich auf die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“.

## Notizen.

Erheblicher Absatzrückgang in Mineralwässern! Trotz günstiger Witterung ist im Juni dieses Jahres gegenüber Juni 1930 der Absatz in künstlichen Mineralwässern (Selterwasser) und Brauselimonaden um 50 Proz., in natürlichen Mineralwässern um 35 Proz. zurückgegangen. Dieser Vergleich gibt ein deutliches Bild über die verheerende Auswirkung der Mineralwasser- und Schankverehrsteuer, die die so belasteten Getränke in einer Weise verteuern, daß deren Anschaffung weitesten Kreisen unmöglich geworden ist.

Auch eine Grabinschrift! Auf einem Grabstein des kleinen Friedhofs in Toronto (USA.) steht folgende Inschrift: „Hier liegt John Dixon. Er steckte ein Streichholz an, um nachzusehen, ob sich noch Benzin im Tank befände. — Benzin war vorhanden. Alter 50 Jahre.“

Die Deutsche Arzneimittelkommission bittet mitzuteilen, daß das Erscheinen der 5. Ausgabe ihres Arzneiverordnungsbuches durch die demnächst zu erwartende Änderung des Spezialitätenszuschlages (wodurch die Preise gewisser Arzneimittel eingehend beeinflußt werden) bis etwa Oktober aufgeschoben werden muß.



# Ededon

## Buttermilch in Pulverform

hervorragendes Diätetikum  
für gesunde und kranke Kinder

Literatur auf Wunsch durch die **DEUTSCHE AKTIENGESELLSCHAFT FÜR NESTLE ERZEUGNISSE**  
BERLIN W 57, BULOWSTRASSE 58

## Balnacid

gegen Dermatosen

CHEMISCHE FABRIK FLÖRSHEIM  
**Dr. H. Noerdlinger** A.G.  
FLÖRSHEIM A. MAIN

Keine  
Arsentherapie  
ohne

# Dürkheimer Maxquelle

Deutschlands stärkste Arsenquelle 19,5 mgr. As. O. l. l.

Bei fast allen großen Krankenkassen Deutschlands zugelassen  
**Arsen-Heilquellen-Gesellschaft m. b. H., Bad Dürkheim (Rheinpfalz), Direktion: Wiesbaden**  
Prospekte über das Bad versendet der Bad- und Salinenverein Bad Dürkheim

Probequantum kostenlos, ad ns. propr. zum Vorzugspreis.  
Literatur u. Trinkschemata d. Herren Ärzten gratis u. franko

## Achenbach - Garagen



Wochenendhäuser  
zerlegbar, feuersicher

**Gebr. Achenbach**  
G. m. b. H.  
Eisen- und Wellblechwerke  
Weidenau/Sieg, Postf. 266

## Fortbildungskursus für prakt. Aerzte

19.—29. Oktober 1931  
von der Medizinischen Fakultät Göttingen

Martins: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik. Straub: Medizinische Klinik. Stieh: Chirurgische Klinik. Gruber: Pathologie d. prakt. Arztes. Schultze: Psychiatrische u. Nervenklinik. Lochte: Gerichtliche u. Versicherungsmedizin. Frey: Arzneiverordnungen. Bauer: Unfallbegutachtung. v. Hippel: Augenklinik. Beumer: Säuglings- und Kinderkrankheiten. Riecke: Hautklinik. Wagener: Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankheiten. Reichenbach: Gewerbehygiene. Eichelberg: Psychotherapie. Ziegler: Tuberkulose.  
Auskunft: Professor Riecke, Hautklinik.

## Aleuronat, ca. 90% Nähr-Eiweißmehl für

## Magen- u. Zuckerkrankhe

bestbewährt überall da, wo verstärkte Eiweißzufuhr erwünscht, besond. bei Diabetes, Gicht, Tuberkulose etc.

Literatur und Proben gratis und franko durch  
Nährmittelfabrik R. Hundhausen, G. m. b. H. Hamm l. W.

## Supersan

(Menthol - Eucalyptol - Injektionen Dr. Berliner)  
1/2 Fl. (20 ccm) 1/2 Fl. (10 ccm)  
Kassenpackung 10 ccm Inhalt  
Klinikpackung 100 ccm Inhalt  
Ampullenpackung 5 Stück à 1,2 ccm  
" 10 " à 1,2 " "  
" 5 " à 3,3 " "  
Ampullen 1 Stück à 5,5 ccm

Das Spezialmittel gegen  
**Grippe, Pneumonien, Bronchitis, Pertussis, Sepsis puerperalis.**

Literatur bereitwilligst kostenlos.  
**Kronen-Apotheke, Breslau V.**

## Medizinische Neuerscheinungen seit 1929

aus dem Verlag **Gustav Fischer** in Jena

(zugleich Nachtrag zum Verlagsverzeichnis „Medizin“)

64 Seiten — Die Zusendung erfolgt kostenfrei durch jede Buchhandlung oder vom Verlag

## Valentines Fleischsaft



Bewährt am Krankenbette und erprobt durch die hervorragendsten Aerzte der Welt  
**als bestes Kräftigungs- und Anregungsmittel bei Schwächezuständen und Kräfteverfall.**  
Zu haben in allen Apotheken u. einschlägigen Geschäften  
Aerzte-Muster kostenlos.  
Hauptniederlage für Deutschland:  
**W. Mielck, Schwanapotheke, Hamburg 36**

# Vasenol

## Vasenol-Wund- u. Kinder-Puder

Wundsein der Kinder, nässende Ekzeme, Intertrigo, Decubitus, bei Verbrennungen, zur Massage usw.

## Vasenol-Fuß-Puder

(Vasenoform-Puder). Glänzend bewährt bei Hyperhidrosis pedum et manuum. Prophylaktikum gegen Insektenstiche. Antihidroticum zur Behandlung von Körperschweiß bei Phthisis, Fettsucht usw.

## Vasenol-Wund-Brand-Binde

Ein vorzügliches Deck- und Linderungsmittel bei Verbrennungen, Verbrühungen, Verletzungen aller Art. Bestens bewährt als Impf- und Nabelverband, bei Unterschenkelgeschwüren, offenen Frostbeulen usw. Zeichnet sich durch beschleunigte Heilwirkung, das Fehlen jeder Verklebung mit dem Wundsekret aus. — Beste Tamponade bei Nasenoperationen.

## Vasenol-Körper-Puder

Hygienischer Körperpuder gegen Wundlaufen, Wundreiben, bei Intertrigo, Balanitis, Furunkulose, Sudamina, Hyperhidrosis, Lichen tropicus, als hygienisches Einstreumittel, zur Sportmassage usw.

## Vasenol-Wund- u. Kinder-Paste

Als Kinder- und Kühlpaste, Deckmittel bei Ekzemen, Decubitus, Pruritus usw. bestens bewährt.

## Vasoform-Puder

Zuverlässiges Mittel zur Desinfektion der Hände

Nach vorheriger, mechanischer Reinigung der Hände wird durch das Einreiben des stets gebrauchsfertigen Puders in die Haut eine vollkommene, stundenlang anhaltende Keimfreiheit der Hände erzielt.

In der Kassenpraxis zugelassen

## Vasenol-Baby-Creme

In neuartig ausgestatteten Blechdosen.

Für die tägliche Hautpflege des Kindes unentbehrlich. Ein weicher geschmeidiger Creme von hoher therapeutischer Wirkung.

Proben und Literatur durch Vasenol-Werke, Dr. Arthur Köpp A.-G., Leipzig W 33

# Cardiazol-Ephedrin

Ampullen, Tabletten, Tropfen

prophylaktisch und im Anfall

bei **Asthma**  
**bronchiale.**

Ampullen: 6 Stück Orig.-P. (RM. 2.80).  
Tabletten: 10 Stück Orig.-P. (RM. 2.—).  
Tropfen: 10 g Orig.-P. (RM. 2.20).

Bei Bedarf 1 Ampulle oder 20 Tropfen oder 1 Tablette, enthaltend je 0,1 g Cardiazol + 0,015 g Ephedrin hydrochl. (Knoll) ev. mehrmals täglich.



Knoll A.-G.  
Ludwigshafen/Rh.