



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 8

Mittwoch, den 15. April 1931

28. Jahrgang

Inhalt.

Abhandlungen:

1. Ueber Hypertoniekrankheit. Von Prof. C. R. Schlayer. S. 241.

2. Frühdiagnose und Behandlung der zerebralen Arteriosklerose. Von Prof. Dr. Rudolf Stahl. S. 244.

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

1. Die Fortschritte der Ernährungstherapie bei Nierenkrankheiten (mit besonderer Berücksichtigung der salzarmen Diät). Von Prof. H. Strauß. S. 250.

2. Die Behandlung des Stotterns. Von Prof. Dr. R. Schilling. S. 257.

Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Gibt es eine Dysmenorrhöe bei normalem Genitalbefund? Von San.-Rat Dr. Abel. S. 260.

2. Was versteht man unter Lymphogranulomatosis inguinalis? Von Prof. W. Frei. S. 261.

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

1. Kinderheilkunde: Finkelstein. S. 262.

2. Harnleiden: Portner. S. 263.

3. Haut- und Geschlechtskrankheiten: Ledermann. S. 265.

4. Geburtshilfe und Frauenleiden: Abel. S. 266.

Soziale Medizin: Einige Einzelheiten zum Impfschutz. Von Prof. Gins. S. 266.

Ärztliche Rechtskunde: Abgelehnter Schadensersatzanspruch bei Falschbehandlung infolge schwieriger Diagnosestellung. S. 267.

Aus ärztlichen Gesellschaften: S. 268.

Das Neueste aus der Medizin: S. 269.

Therapeutische Umschau: S. 270.

Tagesgeschichte: S. 271.



Z. ärztl. Fortbildung. 28. Jahrg.

Nr. 8

S. 241-272, Jena, 15. 4. 1931

J-S. 30.

BIOLOGISCH
AUF EINANDER ABGESTIMMT SIND
WANDBESCHAFFENHEIT DER VAGINA (KH-GEHALT)
BAKTERIENFLORA UND SÄURETITER

**ÄHNLICH
THERAPEUTISCH
ABGESTIMMT IST**

PLANTA FLUID

DENN ES ENTHÄLT
ALS SUBSTITUENTEN

GLUKOSE
MILCHSÄURE 0,5%

ZUR BESEITIGUNG DER
ENTZÜNDUNGSPHÄNOMENE
ALS ADSTRINGENTEN

EXTR. SALVIAE
FLOR. CHAMOMILLAE

100 GR. RM. 1.65
250 GR. RM. 4.—

BEI FAST ALLEN KASSEN ZUR VERORDNUNG
ZUGELASSEN

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR
MEDIZINISCHE PRODUKTE
BERLIN N 65

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: Postscheck-Konto Erfurt 986, Haag 78041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055; Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 36646; 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 5gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk 0.23. Rabatt nach Tarif.

Inhaltsverzeichnis der Referate:

1. **Kinderheilkunde:** Diagnose und Therapie der hämorrhagischen Diathesen. Beitrag zur Diagnostik der Lungentuberkulose bei Kindern. Zum Studium der präallergischen Periode der Tuberkulose. (Finkelstein.) S. 262.

2. **Harnleiden:** Bei akuter Nephritis Diathermie! Serodiagnose der Gonorrhöe. Die intravenöse Pyelographie. Die unspezifische Nebenhodentzündung. Bei Priapismus. Nephritis tuberculosa. Eine Massenblutung in das Nierenlager. Behandlung des Kryptorchismus. Beim frischen Tripper des Mannes. Allisatin bei Niereninsuffizienz. Die gelbliche Hautfärbung bei Niereninsuffizienz. Vasektomie bei Prostatahypertrophie. Urämie bei Scharlachnephritis. Paranephritischer Abszeß. (Portner.) S. 263.

3. **Haut- und Geschlechtskrankheiten:** Fortschritte in der Behandlung der Skabies. Differentialdiagnostische klinische Bemerkungen zu einem Fall von Maul- und Klauenseucheinfektion beim Menschen. Behandlung der Pyodermien im Kindesalter. Verhütung von Pyodermien bei Heftpflasteranwendung. Winter-Dermatitis? Versuche der Psoriasisbehandlung mit Prolan. (Leder mann.) S. 265.

4. **Geburtshilfe und Frauenleiden:** Polyhormonale Krankheitsbilder. Das Hormon des Corpus luteum. Leibesübungen und Menstruation. Therapie des Vulvakarzinoms. Uterusrupturen in der Geburt. Hat das Insulin Einfluß auf die innere Sekretion der Ovarien? (Abel.) S. 266.

AKUTE LYMPHADENITIS

bei Kindern ist eine häufige und manchmal gefährliche Erkrankung, die jedoch oft erfolgreich ohne operative Maßnahmen behandelt werden kann. Neben passiver Hyperämie und Jod-Applikation ist die Anwendung anhaltender feuchter Wärme eine notwendige Maßnahme. Dies alles erreicht Antiphlogistine, dessen Gebrauch eine der besten Methoden zur Erzielung langanhaltender, feuchter Wärme ist. Durch seine Anwendung wird oft ein Zurückgehen der Lymphadenitis innerhalb kurzer Zeit bewirkt.

Muster und Literatur kostenfrei

Antiphlogistine

**THE DENVER CHEMICAL MFG. CO.,
BERLIN-LICHTERFELDE und NEW YORK, U.S.A.**

Tussistol

GEORG BISSANTZ KARLSRUHE 1/B

**Specificikum
gegen
Keuchhusten**



Dieser Nummer liegen folgende Prospekte bei: 1) Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft Norgine G. m. b. H., Berlin, betr. 20fache Bromwirkung. 2) Verlag Gustav Fischer in Jena, betr. Literatur für Sportärzte.

NATEINA

Hergestellt nach einem Spezialverfahren von LLOPIS MADRID

hat sich glänzend bewährt,

nicht nur bei der bisher für **unheilbar** gehaltenen

HAEMOPHILIE

sondern auch bei **Pelagra, Konstitutioneller Purpura, Atrepsie, Skorbut** und anderen Krankheiten, die durch **Störung des Ernährungs-** und besonders des **Kalzium-Metabolismus** hervorgerufen werden, wie z. B.:

Tuberkulose, Rachitis.

NATEINA bringt die bei diesen Krankheiten bestehende **Hypokalzämie** wieder auf normale Werte zurück. Anerkannte Autoritäten haben festgestellt, daß durch **NATEINA** infolge seines Reichtums an natürlichen Vitaminen das verlorene **Gleichgewicht** des allgemeinen **Ernährungs-Metabolismus** in idealer Weise geregelt wird.

Therapeutische Anwendungen und Gaben:

Fehlzustandskrankheiten	{ Skorbut Rachitis Atrepsie Pelagra }	Tägliche Tablettenzahl 6—12 Tabletten
Entvitaminierungszustände	{ Hämophilie Purpura und Anämien }	16—36 Tabletten
Entkalkungszustände	{ Tuberkulose Osteomalacie usw. }	12—24 Tabletten
Als diätetischer Zusatz		6—8 Tabletten

NATEINA ist vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen zur kassenärztlichen Verordnung zugelassen.

(Aus der „Pharmaz. Zeitung“ Nr. 84 vom 17. X. 30.)

„Eine Krankenkasse hatte den Antrag eines ‚Zugeteilten‘ auf Gewährung von Behandlung mit NATEINA abgelehnt, da das Präparat nach dem Gutachten namhafter Sachverständiger als Arznei nicht erprobt sei. Das zuständige Versicherungsamt hatte die Kasse durch Entscheidung vom 15. Oktober 1929 zur Gewährung verurteilt. Die dagegen eingelegte Berufung wurde vom Ob.-Vers.-Amt Braunschweig unter dem 3. Dezember mit der Begründung zurückgewiesen, daß, da eine einheitliche Ansicht aller Sachverständigen sich nur in einem längeren Zeitraum bilden könne, die Tatsache genügen müsse, daß berufene Aerzte in schweren Fällen von Bluterkrankheit überraschend große Erfolge erzielt hätten. Die auch gegen dieses Urteil eingelegte Revision wurde vom Reichs-Vers.-Amt am 4. Juni 1930 gleichfalls zurückgewiesen. Hierbei wurde besonders darauf Bezug genommen, daß das Reichsgesundheitsamt NATEINA als ernsthaftes Arzneimittel anerkannt hat.“

(Entscheidung des I. Rev.-Sen. des Reichs-Vers.-Amtes vom 4. Juni 1930 — II a K. 627.29.)

NATEINA ist kein bestrahltes Produkt. Seine fortgesetzte Anwendung ruft daher selbst bei hohen Gaben keine mineralischen Anhäufungen, noch die übrigen Störungen hervor, die den bestrahlten Produkten eigen sind.

Preise und Packungen:

Original-Packung	enthält 4 Röhren à 12 Tabl.	RM 7.25
Kur-Packung	„ 32 „ à 12 „	RM 40,—
Kassen-Packung	„ 1 „ à 12 „	RM 1.50
Kassen-Klinik-Packung	„ 32 „ à 12 „	RM 36.70

Bitte verlangen Sie Ärztemuster und Literatur!



Generalvertretung für Deutschland: **HAGEDA A.-G., BERLIN NW 21**

**Theorien
sind
diskutierbar.**

**Tatsachen
bestehen fort.**

(Claude Bernard)

NATEINA

**ist
eine Tatsache,
denn ist
stets wirksam.**

Bei Leber- und Gallenleiden



HUGO ROSENBERG
FREIBURG IM BREISGAU

Notizen.

Zur Kennzeichnung der Neugeborenen. Bekanntlich ist in Chicago vor einiger Zeit in einer geburtshilflichen Klinik die Verwechslung von zwei Neugeborenen vorgekommen. Um dies in Zukunft zu verhindern, werden den Neugeborenen ihre Anfangsbuchstaben mit Hilfe einer Ultraviolettlichtlampe auf die Oberschenkel eingebräunt. Die Marke bleibt im Notfall bis zu einem Monat sichtbar.

Ein geheimes Entbindungsheim ist in Amiens eingerichtet worden. Die hoffenden Mütter, die in das Entbindungsheim eintreten, können, wenn sie wünschen, ihren Namen geheim halten. Bei dem Eintritt in das Hospital haben sie lediglich in einem geschlossenen Kuvert ihre Adresse abzugeben für den Fall, daß die Entbindung unglücklich ausgehen sollte. Wenn alles normal verläuft, wird ihnen beim Austritt das Kuvert in unverändertem Zustande zurückgegeben. Kosten werden nicht erhoben. Die Verwaltung hofft mit dieser Einrichtung der Abortseuche und dem Kindesmord vorzubeugen.

Das Jahr 1930 in Wildbad im Schwarzwald. So ziemlich in allen deutschen Bädern hat die ungünstige Wirtschaftslage die Fremdenverkehrsziffern des Jahres 1930 beeinflusst. Auch in Wildbad sind diese Einwirkungen nicht ganz ausgeblieben. Dank der unübertroffenen Heilkraft seiner warmen Quellen zählt es aber zu denjenigen Bädern, die am besten abgeschnitten haben, wenn auch die Rekordzahlen der beiden letzten Jahre nicht ganz erreicht wurden.

BIOCITIN

stärkt Körper u. Nerven



A-O Zur Therapie **A-O**
und Prophylaxe bei Tuberkulose

A-O A-O ist das Ergebnis 10jähriger Forschungsarbeit von Prof. Arima, Dr. Aoyama und Dr. Ohnawa. Die Tbc Vaccine hat sich bewährt bei **beginnender Lungentuberkulose, mittelschwerer Lungentuberkulose, Skrofulose, bei Knochen- und Gelenktuberkulose, Augentuberkulose, sowie bei beginnender Urogenitaltuberkulose.** **A-O**
Besondere Erfolge bei Hauttuberkulose. Prophylaktisch für die Behandlung von Mitgliedern tuberkulöser Familien, die gefährdet sind. **A-O**
A-O A-O ist frei von unangenehmen Nebenwirkungen. Zur Erzielung eines Erfolges ist nur eine kleine Zahl von Injektionen erforderlich, deshalb sind die Behandlungskosten gering **A-O**

A-O Literatur und Versuchsmengen durch Generalvertrieb **A-O**
Emil Zippel & Co., Hamburg, Stadthausbr. 13

Bad-Nauheim

Weltberühmte kohlensäurereiche Kochsalzthermen
(30,5—34,1° C)

Prospekt und besondere Auskunftsschriften für Aerzte durch das Verkehrsamt der Bad- und Kurverwaltung Bad-Nauheim und in den Reisebüros

Hervorragende Heilerfolge bei Herzkrankheiten, beginnender Arterienverkalkung, Muskel- und Gelenkrheumatismus, Gicht, Rückenmarksleiden, Krankheiten des Nervensystems und Erschöpfung desselben, in der Rekonvaleszenz nach Knochen- und Gelenkverletzungen, Erkrankungen der oberen Luftwege usw.

Badekur / Trinkkur / Inhalatorium / Pneumatische Kammern
Mannigfache Bäderformen in abgestuften Stärkegraden

Perasthman

GEORG BISSANTZ KARLSRUHE i. B.

Gegen alle Arten von Asthma



Notizen.

Besondere ärztliche Untersuchung für Autobus-Chauffeure. Die Zeitschrift „Le Siècle Médical“ weist auf die große Verantwortung hin, die den Führern großer Autobusse auferlegt ist und fordert für diese den Nachweis einer vollkommenen Gesundheit. Sie ist der Ansicht, daß die körperliche Untersuchung solcher Chauffeure regelmäßig alle 2 Jahre wiederholt werden müsse.

Die Vereinigung von Ärzten lateinischer Zunge, der außer Vertretern von Frankreich und Belgien auch solche von Spanien, Portugal, Italien und Rumänien angehören, hat allen Ernstes die Frage erwogen, die klassische, lateinische Sprache als Verkehrssprache wieder einzuführen.

Mit **Antiphlogistine** wurden in der chirurgischen Abteilung des Wilheminspitals, Wien XVI, Vorstand: Prof. Dr. Peter Walzel, sehr gute Erfolge bei thrombophlebitischen Prozessen erzielt. Die schmerzstillende Wirkung oft unmittelbar nach Applikation des Umschlages war besonders augenfällig, ebenso das oft überraschend augenscheinlich werdende Schwinden der entzündlichen Schwellung. Von dieser Abteilung wird Antiphlogistine insbesondere bei Behandlung von Thrombophlebitis und zur Abgrenzung und Ausreifung diffuser pnegmonöser Weichteilprozesse bestens empfohlen.

Deutsche Kultur in Ägypten. Auf Initiative einer deutschen Industriegesellschaft gibt ein deutscher Arzt in Kairo zwei medizinische Monatsschriften in arabischer Sprache heraus, die eine, die seit Anfang 1928 erscheint, ist nur für Ärzte bestimmt und hat auch für die arabische medizinische Terminologie ihre Bedeutung, die andere, Mitte 1929 begründet, ist populärwissenschaftlich und leistet die unter den Ägyptern so wichtige Aufklärungsarbeit auf hygienischem und naturwissenschaftlichem Gebiet. Beide sind nicht nur in Ägypten verbreitet, sondern auch in Syrien, Irak, im Hedschas und anderen arabischen Ländern. Es sind das die ersten Zeitschriften dieser Art in arabischer Sprache. — In diesem Jahr ist in Kairo eine Vereinigung der deutschsprechenden Mediziner begründet worden, die etwa 65 Mitglieder zählt, darunter 25 Ägypter. Bei ihrer ersten Tagung hielt der bekannte deutsche Augenarzt und Erforscher der arabisch-islamischen Wissenschaften des Mittelalters in Kairo Dr. Max Meyerhof einen Vortrag, worin er nachwies, daß der Lungenkreislauf des Blutes bereits dreihundert Jahre vor Harvey und Servet von einem Arzt in Damaskus entdeckt und gegenüber der alten Theorie Galens in einem Manuskript dargelegt worden sei.



Ysaffabrik
Wernigerode

**Jpecysatum
Bürger**

Ysat aus
Radix Jpecacuanhae

Expectorans

Dosierung: Originalpackung: Ap.-Verk.-Prs.:
3-4X tgl. Tropf-Flasche RM. 1.-
5-15 Tropfen zu 15,0cm



BAD OEYNHAUSEN

DIE STADT OHNE STUFEN. GRÖSSTER THERMALSPRUDEL DER WELT
D-ZUGSTATION: BERLIN-KÖLN, DRESDEN-AMSTERDAM. AUSKUNFT D. D. BADEVERWALTUNG

HERZ-NERVEN-
GELENKLEIDEN
LEHMUNGEN
RHEUMA, ISCHIAS
FRAUENLEIDEN

PAUSCHAL-KUREN FÜR DEN BEDÜRFTIGEN MITTELSTAND

**Der Entdecker der
Lauchstädter Heilquelle
Professor der Medizin
Dr. Friedrich Hoffmann**
(nach altem Kupferstich)



FRIDERICH HOFFMANN
S. P. M. Dorius, C. G. J. van der
Archivator et Professor Medicin
Primar. Academiæ Frider.
Hallensis etc.

Bei vielen Tausenden von Aezzten im eigenen Gebrauch.
Vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen zur Verordnung zugelassen.
Aufgenommen im Allgemeinen Deutschen Arzneiverordnungsbuch.

Lauchstädter Brunnen

Altberühmte Heilquelle. Schon von Goethe, Schiller und anderen Geistesgrößen getrunken.

**Wirkt harnsäurelösend und blutbildend
ist wohlschmeckend, reizlos und mild.**

Indikationen: Stoffwechselkrankheiten, Krankheiten infolge schlechter und fehlerhafter Blutmischung,

Rheumatismus, Gicht, Ischias,

Blutarmut, Nervosität, Rekonvaleszenz, Arterienverkalkung.

Bei Zuckerkrankheiten und Nierenleiden wegen seines Mangels an Kochsalz von autoritativer Seite als Kurgetränk warm empfohlen.

Literatur und Probeflaschen gratis und franko durch die Verwaltung des Brunnenversandes der Heilquelle zu Bad Lauchstädt. An Privatkliniken, Krankenhäuser und Aezzte-Kasinos erfolgt Lieferung zu Vorzugspreisen.



*Zur hormonalen
Regulation der
Herz- u. Gefäßtätigkeit*

*Parenteral und
peroral anzuwenden*

Eutonon

**Eutonon wirkt auf das Herz durch Erweiterung
der Kranzgefäße, Steigerung des Muskeltonus,
Erhöhung der Reservekraft des Herzens**



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

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

Mittwoch, den 15. April 1931

Nummer 8

Abhandlungen.

I. Über Hypertoniekrankheit.

Von

Prof. C. R. Schlayer in Berlin.

Stellen wir die Frage: was ist Hypertoniekrankheit? so muß der Kliniker heute noch nachdrücklich betonen: ein in den entscheidenden Zügen klinischer Begriff. Er lehnt es damit bewußt ab, der pathologischen anatomischen Forschung das noch manchmal geforderte Primat des Urteils zu geben. So wichtig ihre Ergebnisse sind, sie können für uns bei dem heutigen Stande der Dinge nicht entscheidend sein für unsere Vorstellungen über das Wesen der Hypertoniekrankheit. Ganz besonders gilt das für die noch immer in viel zu weiten ärztlichen Kreisen verbreitete Identifikation: Blutdruckkrankheit = Arteriosklerose. Langsam hat sich die Klinik endlich davon losgelöst; sie weiß heute: weder ist Hypertonie gleichbedeutend mit Arteriosklerose, noch umgekehrt Arteriosklerose immer mit Hypertonie verbunden. Das muß immer wieder von neuem betont werden, weil diese unglückselige Identifikation sowohl die Prognose wie die Therapie so oft auf ganz falsche Wege führt.

Was also dann ist die Ursache der Hypertoniekrankheit? Rein pathogenetisch betrachtet, nach der heutigen Anschauung eine Änderung des Tonus der kleinen Arteriolen im Sinne einer „hypertonischen“ Einstellung, das heißt einer engeren Dauereinstellung. Ob diese etwas primitive Auffassung genügt, erscheint zweifelhaft und muß die Zukunft lehren. Die interessanten Untersuchungen von Fritz Lange aus der Rombergschen Klinik legen sehr nahe, daß auch hier zellulär-humorale Kräfte mitwirken. Nach ihm wirkt der Extrakt der Arteriolen blutdrucksenkend.

Frägt man nun aber nach dem Grunde dieser veränderten Einstellung, so liegt hier der entscheidende Fortschritt, den wir eben der rein klinischen Auffassung und Analyse verdanken: wir kennen keinen einheitlichen Begriff der Hypertoniekrankheit mehr; sie ist uns nur noch ein Symptom, dessen Grundlagen wir in jedem Einzelfall zu analysieren haben.

Die Analyse steckt noch in ihren Anfängen, sie wird sich noch stark erweitern müssen, sowohl systematisch wie methodologisch. Aber sie hat schon jetzt genügend Bemerkenswertes zutage gefördert. Nicht ganz mit Unrecht wird von verschiedenen Seiten zwischen Hypertonie und Hypertoniekrankheit unterschieden; nur die letztere soll nach ihrem Wunsche als echte Krankheit aufgefaßt werden. Aber die Dinge gehen so fließend ineinander über, und die Wurzeln vieler echter Hypertoniekrankheitsfälle sind so vielseitig, daß hier zunächst generell die Grundlagen der Hypertonie aufgeführt seien.

Wir kennen eine endokrine Hypertonie; das heißt, wir wissen, daß bei klimakterischen Frauen innerhalb erstaunlich kurzer Zeit der Blutdruck sehr hoch ansteigen kann, ohne daß die geringste Mitwirkung von Arteriosklerose dazu erforderlich ist. Diese Hypertonie ist meist in ihren Graden sehr schwankend. Die Werte können heute bis 250—270 mm steigen und morgen nur noch 140—160 mm sein. Sie kann gar nicht selten wieder ganz verschwinden, geht aber auch oft ohne weitere Zäsur nach Abklingen des Klimakteriums über in die gewöhnliche Hypertonie des höheren Lebensalters. Die eigentliche Ursache, das innere Wesen dieser Hypertonie, ist uns noch ganz unbekannt; der Versuch, ihren Zusammenhang mit dem Fehlen endokriner Produkte durch deren Zufuhr zu erweisen, liegt nahe; dieser Versuch ist immer angebracht. Oft genug hat man den Eindruck einer Einwirkung, aber bei dem erwähnten Springen des Drucks und bei unserer Unkenntnis über den inneren Zusammenhang ist dadurch kein Beweis zu erbringen. Sonderbarerweise hat sich mir neben Ovarextrakten gerade Pituglandol als ein besonders wirksames Mittel zur Bekämpfung der Hypertoniebeschwerden dieser Frauen erwiesen.

Eine andere Hypertonie steht ebenso sicher mit der inneren Sekretion in Beziehung: die mancher Basedowfälle: sie ist nicht häufig, aber mit dem Einsetzen des Basedow tritt sie auf, kann bis 220 mm steigen, wie ich selbst mehrfach erlebt habe, und klingt mit dem Basedow wieder ab, jedoch nicht immer, zumal bei dem klimakterischen

Basedow geht sie oft in Dauerhypertonie über. Auch hier ist der innere Vorgang uns vollkommen dunkel.

Sehr nahe lag lange Zeit die Idee einer Hypertonie durch Nebennierenwirkung; wenn auch alle Beweisversuche für sie bisher mißglückt sind, so ist sie noch lange nicht erledigt: die Tatsache der starken Hypertonie bei vielen Adenomen der Nebennieren spricht unter allen Umständen für sie, nur glauben wir nicht mehr, daß alle Hypertonien mit den Nebennieren in Verbindung stehen. Aber bei Formen mit Hirsutismus wird man zumal bei Männern daran denken müssen.

Eine zweite Hauptgrundlage der Hypertonie sind psychische Faktoren: Otfried Müllers eindringliche Beobachtung hat das zuerst in drastischer Weise erwiesen: Senkung eines ansehnend permanenten Hochdrucks auf normale Werte durch entlastende Aussprache! Angst, vor allem dauernde Angst scheint hier auslösend wirken zu können, auch die in der Hypnose suggerierte Angst vermag das wohl, aber eben offenbar nur bei den „Disponierten“ (darüber später). In Alkans Buch über psychogene Entstehung innerer Krankheiten sind Literatur und weitere Beobachtungen zu finden; schon lange war es bekannt, daß bei den Disponierten schon in relativ jungem Alter starkes Anspannen der Affekte den Blutdruck bis zu 60 mm zu steigern vermag, z. B. bei jüngeren Ärzten nach langdauernder, aufregender und anstrengender Sprechstunde resp. Operationen. Längst ist es eine klinisch wohlbekannte Tatsache, daß es bestimmte Berufe sind, bei denen bestimmte psychische Konstitutionen an Hypertoniekrankheit erkranken; immer sind es die Berufe, die große Hetze mit starken Spannungen, vor allem dauernde Spannungen mit starkem Druck zu einschneidenden Entschlüssen verbinden, der des Börsianers, Arztes, Bankdirektors usw. Unter den Angehörigen der gehobenen und verantwortungsvollen, zumal der freien Berufe, die schon zwischen 45 und 55 Jahren sterben, erliegt wohl der größte Teil direkt oder indirekt der Hypertonie.

Wo die Ausgangspunkte für diese psychisch ausgelöste Hypertonie liegen, ob sie nur nervös, oder auch humoral bedingt sind, ist uns ebenfalls unbekannt. Es liegt sehr nahe, an das Vasomotorenzentrum zu denken; wissen wir doch, daß tatsächlich von dort aus sowohl vorübergehende wie länger dauernde Hypertonien ausgelöst werden können, z. B. im tabischen Krisenanfall Drucksteigerungen bis 180—190 für Tage hindurch; bei frischen Apoplexien, ebenfalls tagelange Steigerungen, bei Kolikattacken, allerdings hier wieder nur wohl bei Disponierten. Man fand auch schon in den Vasomotorenzentren anatomische Veränderungen, zumal bei senilem Hochdruck; aber ihre Wertung steht noch dahin. Auch um das Zwischenhirn und seine Rolle kreisen die Gedanken, auch hier bisher ohne feste Unterlagen. Krisenartige, starke Drucksteigerungen mit heftigen Kopf-

schmerzen unter toxischen Allgemeinerscheinungen, so wohlbekannt bei der eigentlichen „echten“ Hochdruckkrankheit, treten mitunter auch ganz plötzlich vorübergehend für Tage oder Wochen bei Menschen des sogenannten „arthritischen“ Typs mit vorher und nachher normalem Blutdruck auf und erwecken klinisch den Eindruck einer endogenen oder exogenen Giftwirkung.

Schon mehrfach wurde auf die überragende Bedeutung der Disposition zur Hypertonie hingewiesen. Was wir hier sicher wissen, ist, daß es ganze Familien mit vererbter Neigung zur Hypertonie gibt, und eben bei diesen Menschen äußert sich diese Veranlagung schon relativ früh: sie reagieren auf Erregung bereits in den zwanziger Jahren mit Blutdrucksteigerung. Sie zeigen, plethysmographisch geprüft, an ihren Arterien entweder inverse Reaktionen oder Hyperreagibilität, manchmal auch starre Fixation anstatt des normalen Ausschlags; psychische Einflüsse vermögen bei ihnen die normale Kalt- oder Warm- resp. Schmerzreaktion auf die peripheren Arteriolen zu hemmen, resp. ins Gegenteil zu verkehren. Die abnorme Anlage der so unendlich feinen Regulationsmechanismen der Blutverteilung läßt sich also hier schon oft ganz früh nachweisen, wie mich eigene Studien an zahlreichen Studenten mit der plethysmographischen Methode Otfried Müllers lehrten. Der Tonus des Gefäßsystems junger Menschen aus solchen Familien unterliegt fortwährenden Schwankungen, die sich ohne weiteres palpatorisch an den dem Finger zugänglichen Arterien vergleichend feststellen lassen. Studien von anderer Seite ergaben, daß auch die normalen Gefäßreaktionen auf körperliche Arbeit sich oft invers verhalten, daß z. B. Konstriktion anstatt Erweiterung eintritt. Freilich trifft man ähnliches, wenn auch nicht so ausgesprochen, oft bei jugendlichen Vasomotorikern mit psychopathischem Einschlag ohne hereditäre Belastung. Körperlich sind jene hereditär Belasteten resp. Disponierten wohl der Mehrzahl nach Pykniker, aber keineswegs alle. Oft genug ist mir aufgefallen, daß bei vielen auch eine entsprechende psychische Konstitution damit verbunden ist; jene von Natur unbeherrschten Menschen, die sich unter dem Druck ihres verantwortungsvollen und hetzenden Berufes nicht entladen dürfen oder können und schließlich eine geradezu explosive Aufladung in sich aufstauen, finden sich nicht selten darunter.

Zuletzt sei eine der umstrittensten Wurzeln der Hypertonie aufgeführt, die Erkrankung, resp. die Beteiligung der Niere. Die klinische Erfahrung der engen Beziehungen zwischen akuten und chronischen Nierenkrankheiten und der Blutdrucksteigerung hat es nahegelegt, auch bei der Hypertoniekrankheit diese Beziehung zu suchen. Es ist nicht zu leugnen, daß anatomisch die Niere bei der weitaus größten Mehrzahl der Hypertoniefälle mehr oder weniger verändert ist. Aber damit ist die Frage nach der Bedeutung dieser

Veränderung für die Blutdruckkrankheit noch nicht beantwortet. Auch hier wieder sind wir für die Beantwortung dieser Frage rein auf die klinische Beobachtung und Erfahrung angewiesen. Und dabei zeigt sich, daß wohl in der größeren Mehrzahl der Hypertoniefälle die Beteiligung der Niere für den Verlauf relativ bedeutungslos ist. Hier kommt es nie zur Niereninsuffizienz, Urämie usw. In einer Minderzahl dagegen tritt die Niere meist nach kurzem Verlauf der Hypertonie entscheidend in den Vordergrund und beendet den Lauf der Dinge in dem Sinne des Nierenseichtums, falls nicht vorher schon Apoplexie, Herzinsuffizienz oder Angina pectoris das getan haben. Ob die Erkrankung der Niere bei diesen Fällen Ursache der Blutdruckkrankheit oder lediglich Parallelerscheinung ist, steht noch dahin, jedenfalls ist sie klinisch betrachtet das prognostisch entscheidende Moment.

Überblickt man das bunte und sicher noch keineswegs vollständige Bild der Grundlagen der Hypertonie, überblickt man das ebenso bunte und vielseitige Bild der Äußerungen der Erkrankung, die Multiplizität der klinischen Syndrome, so ist es klar, daß der Wunsch nach einer diagnostisch, prognostisch und therapeutisch zulänglichen Einteilung zwingend wird. Zunächst wurde versucht, nach gewissen geläufigen und häufigen klinischen Syndromen einzuteilen: man sprach und spricht von einer renalen, kardialen und zerebralen Hypertonie, je nachdem das betreffende Organsystem im Vordergrund steht. Dies sind jedoch nur klinische Teilbilder, die sich bei jeder Art von Hypertonie finden, und eigentlich topische Störungserscheinungen in den Vordergrund stellen. Man versuchte dann eine Einteilung auf Grund des speziellen Verhaltens der Blutdrucksteigerung selbst zu gewinnen. Es wurde festgestellt, daß es Formen von dauernder Blutdrucksteigerung mit sehr starker Labilität und solche mit relativ konstant hohem Druck gibt; zu den letzteren zählen einmal die Blutdrucksteigerungen bei fortgeschrittener Nierenerkrankung, aber andererseits, wie die tägliche Erfahrung zeigt, zahlreiche „echte“ Hypertoniekranken, bei denen die Schwankungen des Alltags und während der Nacht relativ gering sind. Unter den stark labilen Hypertonikern finden sich vor allem die von vasomotorischen Störungen begleiteten Formen des Hypertonus. Sie können sowohl z. B. bei schweren betagten Zerebralsklerotikern gefunden werden, wie auch besonders bei den jugendlicheren Typen der Disponierten resp. hereditär Belasteten, endlich aber auch im Beginn der malignen Nephrosklerose bei noch kaum oder eben erkennbarer Beteiligung der Niere.

Auch dieser Maßstab versagt also für die Einteilung. Neuerdings sind als Scheidungsgrundlage die Höhe des diastolischen Blutdrucks und von anderer Seite die Blutströmungsgeschwindigkeit herangezogen worden; über beide läßt sich noch kein Urteil abgeben.

Das Bedürfnis nach einer Klärung der beobachteten Gegensätze der klinischen Bilder veranlaßt zu dem Versuch der Scheidung in roten und blassen Hochdruck (Volhard, Huchard). Er trifft wohl gewisse Extreme der klinischen Erscheinungsformen, läßt aber die größte Mehrzahl der Hypertoniker unerfaßt. Auch die Scheidung in funktionelle und anatomisch fixierte Hypertonie gibt keine feste Basis für unsere klinischen Notwendigkeiten, schließt zudem zu viel Unerwiesenes in sich.

Betrachtet man die Fülle der Tausende von Hypertonikern, die im Blickfeld des älteren Arztes vorübergezogen sind, unbefangen, und geht man dann ihren Schicksalen forschend nach, so kommt man nach meiner Meinung zu relativ klaren Ergebnissen: es lassen sich deutlich zwei Hauptgruppen scheiden; nimmt man die rein symptomatischen Formen der Hypertonie, über die zu Anfang gesprochen wurde, vorweg, so lassen sich zwei große Gruppen erkennen:

1. die maligne Hypertonie, vorwiegend, dem jugendlicheren Alter zugehörig,
2. die benigne oder benignere Hypertonie.

Die maligne Hypertonie ist ein nach meiner Meinung oft so scharf umrissenes Krankheitsbild, daß sich die Diagnose frühzeitig stellen und damit auch die Prognose geben läßt. Zu ihnen gehören die Mehrzahl jener hereditär Belasteten, von denen oben die Rede war, zu ihnen gehören die Mehrzahl, aber nicht alle, blassen Hypertoniker. Es handelt sich meist um jüngere Menschen; jenseits des 60. Lebensjahres habe ich sie meines Wissens nie gesehen; aber keineswegs gehören etwa alle jugendlichen Hypertoniker ohne weiteres zur malignen Hypertonie. Die Höhe des Blutdrucks allein ist nicht maßgebend; sie kann relativ niedrig sein, 160—180 mm, fast immer springt der Druck stark. Oft steigt er im Laufe der Beobachtung rasch an, aber wiederum keineswegs immer. So gut wie regelmäßig bestehen erhebliche Beschwerden, vor allem die ominösen morgendlichen Kopfschmerzen, das subjektiv so oft betonte Vergiftungsgefühl, zumal morgens, sehr oft anginoide Beschwerden, Schwindel, Migräne, Flimmerskotome. Dem gesellt sich das oft gedunsene, schwammige Aussehen hinzu, sowie Neigung zu anderen Stoffwechselstörungen, wie Oxalatdiathese, Steinbildung, Gicht usw. Neben diesen Punkten sind die wichtigsten das Verhalten der Arterien und des Pulses. Die tastbaren Arterien sind überall außerordentlich elastisch, dickwandig fühlbar, selbst die kleinen, z. B. Dorsalis pedis; Schlingelung ist selten, resp. erst in den finalen Stadien. Die anatomisch immer vorhandene starke Muskularhypertrophie prägt sich sowohl bei der Palpation der Arterie wie in der Pulsform aus: spitzgipflig, nicht pulsus magnus et tardus, elastisch schlendernd, zumal an der Karotis, sehr oft stark wechselnd in der Füllung, bald weiter, bald enger, oft so eng in der Radialis, daß die Druckhöhe

nicht erkennbar wird, also Annäherung an den Drahtpuls. Dem entsprechen die kleinen Arterien des Augenhintergrundes: eng kontrahiert, oft mit deutlich verdickter Wandung, kaum geschlängelt. Am Herzen dagegen besteht kein durchgreifender Unterschied in Form und Größe gegenüber der benignen Blutdruckkrankheit. Charakteristischerweise sind es diese Fälle, bei denen die sogenannte Retinitis albuminurica auftreten kann, das Zeichen einer toxischen Gefäßschädigung, ein Parallelsymptom der sonstigen gleichgerichteten Erscheinungen. Das zwingt zur Beantwortung der Frage: „ist diese Retinitis albuminurica immer ein Zeichen der Nierenbeteiligung oder kann sie auch ohne eine solche auftreten? Schieck meint, es sei zu ihrem Zustandekommen immer Hypertonie nötig, dagegen keine Nierenschädigung. Nach meinen Erfahrungen ist beides unrichtig: sicher gibt es Blutdruckkrankheit mit Retinitis albuminurica ohne eine mit den üblichen Proben nachweisbare Nierenschädigung, aber auch in diesen Fällen ist die Retinitis albuminurica Frühzeichen einer schon vorhandenen, aber funktionell noch nicht nachweisbaren malignen Nephrosklerose: 1—3 Jahre längstens später tritt diese in den Vordergrund. Ebenso sicher gibt es auch Retinitis albuminurica bei niederem Blutdruck ohne Herzinsuffizienz, aber immer mit schwerer und ernster Nierenschädigung.

Die Prognose der malignen Hypertonie ist immer schlecht, meist dauert das Leben nur einige Jahre bis allerhöchstens 4—5, meist nur 2—3; das Leben wird, wie erwähnt, bald durch Niereniechtum, bald durch Apoplexie, Angina pectoris oder Herzinsuffizienz beendet.

Dem gegenüber steht das Bild der benignen Hypertonie, das sehr viel häufiger ist. Es umfaßt keineswegs nur die roten Hypertoniker, also die Plethoriker. Auch unter diesen roten Plethorikern habe ich nicht wenige gesehen, die alle Zeichen der malignen Hypertonie trugen und nach 1—2 Jahren sich in blasse unter dem Bilde der malignen Nephrosklerose verwandelten. Es umfaßt auch jene zahlreichen älteren Menschen, die ganz oder fast ganz symptomlose, nur zufällig entdeckte Hypertonie haben, die klimakterischen und die übrigen symptomatischen Hypertonien, die in „echte“ Blutdruckkrankheit übergehen. Die benigne Blutdruckkrankheit findet sich in der Mehrzahl der Fälle jenseits des 50. und 55. Lebensjahres. Jedoch ist zweifellos benigne Hypertonie auch in jüngeren Jahren möglich, wie mich eine freilich nicht große Gruppe solcher Fälle überzeugte, die ich seit länger als einem Jahr fünf beobachtete. Die Grundlagen der letzteren sind meist ganz undurchsichtig und unserem Verständnis noch entzogen. Bei dem Bilde der benignen Hypertonie ist die Begleiterarteriosklerose so deutlich und in die Augen springend, daß es begreiflich ist, wenn beide früher und noch heute identifiziert werden. Es entspricht das an sich schon dem meist höheren Lebensalter; der Pulsus

magnus et tardus, die geschlängelte, nicht elastische, dickwandige Arterie, die Aorten- und Zerebralsklerose sind fast ständige Begleiterscheinungen in den verschiedensten Graden. Auch am Augenhintergrunde äußert sich das in Form der bekannten arteriosklerotischen Blutungen, die jedoch nicht häufig auftreten, meist schon finale oder präfinale Zeichen sind und sich oft mit Verwirrungszuständen verknüpfen. Auch hier sind oft starke vasomotorische Erscheinungen, wie Schwindel, Kongestionen usw. vorhanden, auch hier finden sich nicht selten Kopfschmerzen, die mit den Gefäßen zusammenhängen, aber das übrige Bild läßt sie leicht als einfache vasomotorische Reaktionen erkennen; sie erreichen selten Art und Grad der Kopfschmerzen bei der malignen Hypertonie. Die Höhe des Drucks entscheidet auch hier weder für noch gegen; meist gehören die höchsten Drucke der benignen Hypertonie an. Albumen und Zylindrurie unter diesen Umständen auftretend, haben sehr geringe Bedeutung für Verlauf und Prognose. Jahrzehntlang können diese Menschen in einem relativ stabilen Zustand bleiben; maßgebend für sie ist das Verhalten der Aorta und des Gehirns, resp. des Herzens; an Niereninsuffizienz sterben sie nicht, sondern an Angina pectoris, Herzinsuffizienz, Apoplexie, resp. Alterspneumonie oder — Altersschwäche.

Prof. Dr. C. R. Schlayer, Berlin W 50, Marburger Str. 3.

Aus der Inneren Abteilung des Diakonissenkrankenhauses Bethanien zu Breslau. (Primärarzt: Prof. Dr. R. Stahl.)

2. Frühdiagnose und Behandlung der zerebralen Arteriosklerose.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stahl.

Sucht uns ein Kranker in den 50er oder 60er Jahren auf, der über allgemeines Nachlassen der Leistungsfähigkeit, leichte Ermüdbarkeit, Schwindel und Kopfschmerzen klagt, so denken wir sofort an eine Gehirnarteriosklerose. Dieser Gedanke gewinnt an Bedeutung, wenn durch die Urinuntersuchung ein Diabetes oder Nierenleiden, durch den negativen Blutwassermann eine Lues oder Paralyse unwahrscheinlich gemacht wurden.

Das Symptomenbild der zerebralen Arteriosklerose ist in seiner Vielseitigkeit und in seinen zahlreichen charakteristischen Einzelzügen wohl am lebensvollsten geschildert von Hans Curschmann in seinem kurzen Buch über die wichtigsten Kapitel der Nervenkrankheiten für die Praxis. Es wird auf die Bedeutung von Konstitution, Rasse, Vererbung hingewiesen, sowie auf die exogenen Faktoren: Alkohol, Nikotin, Blei.

Das wichtigste und bekannteste Symptom ist wohl der Schwindel, in Form asystematischer

Unsicherheit oder auch otogenen Charakters bis zum Menièreschen Anfall. Besonders bei Erregungen ist er oft verbunden mit Rauschen, Klängen, Klopfen im Kopf, mit Kopfdruck. Bisweilen treten die Beschwerden im Höhenklima, über 500 m bereits, stärker hervor. „Blutarmut im Gehirn“, Flimmern vor den Augen, vorübergehende Skotome werden vom Kranken geklagt, Tremor der Hände, „Tappigkeit“ des Ganges, ganz passagere Aphasien von der Umgebung beobachtet. Veränderungen der psychischen Persönlichkeit werden früher subjektiv empfunden als objektiv erkannt in Form von Verminderung der Leistungsfähigkeit, der Merkfähigkeit für neue Eindrücke, während der alte Besitz ziemlich intakt bleiben kann. Die Kranken werden reizbarer, egoistisch, mitunter rührselig. Sehr charakteristisch sind die Störungen des Schlafes. Das subjektive Schlafbedürfnis ist vermehrt (Einschlafen in Gesellschaft, Theater usw. „Laßt schlafen ihn den Alten“), doch ist die Schlafiefe vermindert und vorzeitiges Erwachen schon um 3 oder 4 Uhr früh mit Unfähigkeit wieder einzuschlafen mitunter quälend.

Finden sich so in der Vorgeschichte eine Menge immer wiederkehrender Züge, so ist das Ergebnis der körperlichen Untersuchung oft spärlich. Im wesentlichen bemerken wir die Zeichen des „Altwerdens“, präsenile Züge, Erschlaffung der Gewebe, mitunter Abmagerung oder Neigung zum Fettwerden. Zuweilen läßt sich eine Arteriosklerose anderer Organe, des Herzens und der Aorta, der Nieren, der Extremitäten (intermittierendes Hinken) nachweisen. Meist besteht Hypertonie. Diese zahlreichen Einzelsymptome, die durch gelegentliche Ohnmachten, durch Flimmererscheinungen, oft auch hemianopischen Charakters, vervollständigt werden, können sich in der verschiedensten Weise gruppieren; bald tritt dieser, bald jener Einzelzug mehr hervor und kann als Frühsymptom gewertet werden. In den meisten Fällen ist die Diagnose somit nicht schwer; bisweilen macht jedoch ein atypischer Fall erhebliche diagnostische Schwierigkeiten:

Ein 60jähriger Bahnhofsinspektor litt seit Juli 1929 unter Kopfschmerzen, machte August—September eine Kur in Nauheim durch. Oktober zeigte sich eine gewisse Gedächtnisschwäche, doch wurde im Dienst nichts Wichtiges versäumt. Er schläft mitunter beim Essen ein, kein Erbrechen, keine Übelkeit. Seit Ende Dezember 1929 setzte er den Dienst aus wegen erheblicher linksseitiger Kopfschmerzen. Gesicht, Gehör angeblich nicht verschlechtert, kein Schwindelgefühl, doch etwas erschwerter, leicht taumelnder Gang.

Befund: 9. I. 1930. Adipositas (Pykniker), Blutdruck 140/80 mm Hg. An den inneren Organen außer einer chronischen Bronchitis nichts Krankhaftes. Grobe Kraft unverändert. Leichte Parese des l. Lippenfazialis; Stirnrunzeln o. B. Zunge weicht anfangs etwas nach links ab, ebenso der Unterkiefer beim Kauen. Pfeifen und Zähneflitschen normal. Keine Gefühlsstörungen. Zeigefinger—Nasenversuch vielleicht l. etwas ungenau. Knie—Hackenversuch beiderseits gut. L. Unterarm etwas Adiadochokinese. Reflexe sämtlich normal. Sprache und Denken deutlich verlangsamt. Gehör: Flüstersprache beiderseits 2 m. Keine Cochlearis- oder Vestibularisschädigung nachweisbar. Baranys Zeigerversuch normal. Augen: Pupillen normal (l. kongenitale Endrundung); beim Blick nach l. wird

die Endstellung nicht ganz erreicht. Keine Doppelbilder. R. beginnende Stauungspapille. L. Venen gestaut, nasale Grenze getrübt. Gesichtsfeld frei. — Lumbalpunktion: Anfangsdruck im Liegen 370 mm, wasserklarer Liquor, abgelassen 10 ccm. Enddruck 230 mm. Zellzahl nicht vermehrt. WaR. im Blut und Liquor neg. Nonne-Apelt pos. Eiweiß (Nißl) 5 Strich. Mastix R.: organische Kurve pos.

Therapie: In 5 Sitzungen wurden 100 Proz. der HED. in die r. Hirnhälfte appliziert. Danach (29. I.) starke Zunahme der Stauungspapille (r. 4, L. 2—3 Dioptr.). Die Fazialisparese ging zurück. Am 8. III. waren Kopfschmerz und Parese völlig verschwunden. Gang sicher, Denken und Sprache normal. — 9. IV. Seit 14 Tagen Schwäche und Unsicherheit im r. Arm; Schreiben, Sprache erschwert. Augenhintergrund: r. keine Veränderung, l. Papille noch eine Spur gerötet, nichts von Prominenz. Therapie: Moloid. Dann traten in Abständen von einigen Tagen Jacksonanfälle auf mit Zuckungen der rechten Schulter und des Kopfes nach r.; Bewußtsein dabei nicht gestört. Durch Luminaletten waren sie zu verhindern. Allmählich zunehmende r. Hemiparese, dann Besserung, so daß er am 12. VI. in gutem Zustande nach Hause konnte. 24. VI. Wiederaufnahme in desolatem Zustand mit verstärkter r. Lähmung, dann Bewußtlosigkeit, Pneumonie, Exitus 28. VI.

Wir sehen ein äußerst wechselvolles Bild, das anfangs an Arteriosklerose oder Enzephalitis denken ließ, dann wegen der Lähmung und Stauungspapille an Tumor. Der weitere Verlauf ist jedoch mit dieser Diagnose unvereinbar („Pseudotumor“), so daß man vasomotorische Störungen, wie sie bei Arteriosklerose, zumal bei Potatoren vorkommen, annehmen muß.

Was für pathologisch-anatomische bzw. -physiologische Prozesse liegen derartigen Krankheitsbildern zu Grunde?

Noch in dem 1913 erschienenen Lehrbuch von Oppenheim finden wir nur die groben Symptomenbilder der Hirnblutung und Hirnerweichung als Folgen zerebraler Arteriosklerose beschrieben, und nur in wenigen Zeilen wird darauf hingewiesen, daß schnell vorübergehende Hemiplegien auf vasomotorische Störungen an erkrankten Hirnarterien zurückzuführen seien, an verwandte Vorgänge, wie sie etwa beim intermittierenden Hinken angenommen werden müssen. Die Hirnblutung wird noch geschildert als Folge der Ruptur miliarer Aneurysmen von $\frac{1}{10}$ bis 1 mm Durchmesser (Charcot und Bouchard), die sich besonders gern an den intrazerebralen Zweigen der Arteria fossae Sylvii bildeten. Allerdings werde auch vielfach die Häufigkeit dieser Gefäßwanderkrankung überschätzt, da z. B. einfache Ausbuchtung der Lymphscheide als Aneurysma gedeutet würde. Meist läge die Ruptur eines arteriosklerotisch erkrankten Gefäßes zu Grunde.

Zahlreiche Untersuchungen der neuesten Zeit lassen diese Lehren als irrtümlich erscheinen. So ergaben Spülungsversuche an Leichenhirnen (Lampert und W. Müller), daß zum Zustandekommen einer Gefäßruptur ein 3—4 fach erhöhter Druck in der Art. carotis vorhanden sein müsse. Außer Gefäßkrankungen und Blutdrucksteigerung müßten also noch andere Faktoren für die Gefäßruptur wichtig sein. Neubürger und später Brinkmann beobachteten streifenförmige

Verödungen des Gehirns, die auf eine besondere Vulnerabilität gewisser Gebiete deuten. Die Gefäßveränderungen waren dort nicht hochgradig und vor allem bestanden keine graduellen Unterschiede zwischen den Gefäßerkrankungen in den erkrankten und den völlig intakten Rindengebieten. Es müsse demnach pathogenetisch ein funktionelles Moment eine Rolle spielen, für das kein anatomischer Ausdruck zu finden sei. Westphal nimmt primäre Anämie durch angiospastische Insulte an, die Ansäuerung in anämischem Gebiet, Schädigung der Arterienmedia und Blutaustritt bei Aufhören des Angiospasmus herbeiführt. Nach Spielmeyer kommen außer Drosselung der vorgeschalteten Arterien mit peristaltischem Symptomenkomplex im Sinne Rickers auch starke Angiospasmen in den terminalen Gebieten, in den Kapillaren, vor, die zu Nekrosen führen. In letzter Zeit sind diese Verhältnisse von Ph. Schwartz in ausführlichster Weise bearbeitet worden.

Er schöpfte wesentliche Anregungen aus den Arbeiten Rosenblaths, der festgestellt hatte, daß die „apoplektischen“ Hirnblutungen tatsächlich viel seltener aus einer Stelle des Gefäßsystems entstehen, als allgemein angenommen und gelehrt wird. Mir selbst wurden diese Tatsachen erstmals klar bei der anatomischen Untersuchung eines Falles von Hemiplegia cruciata (Dtsch. Z. f. Nervenheilk. 65. 1920), wobei sich der vermutete Herd nicht als Ursache des Symptomenkomplexes finden ließ, sondern multiple Blutungen den Anlaß gaben. Schwartz unterscheidet „embolische“, „arteriosklerotische“ und „hypertonische“ Apoplexien und besagt damit, daß Hypertonie und Arteriosklerose nicht zu identifizieren sind.

Der Hinweis auf diese in den letzten Jahren erfolgten Veränderungen der herrschenden Anschauungen scheint notwendig, um die oben geschilderten mannigfachen rasch wechselnden, aber im ganzen typischen Symptome, die einem Schlaganfall viele Jahre vorausgehen können, dem Verständnis nahezubringen. „Die Regelung der Blutversorgung setzt angesichts der rasch wechselnden Inanspruchnahme der verschiedensten Regionen des Gehirns bei seinen Leistungen besonders fein arbeitende vasomotorische Mechanismen voraus“ (Stertz). So müssen Störungen in diesem fein abgestimmten Zusammenspiel, wie sie durch stenosierende Sklerose und Angiospasmen in erkrankten Gefäßgebieten zustandekommen, zu allen Abstufungen rasch vorübergehender Sensationen bis zu schwersten irreparablen Schädigungen führen.

Die Rolle der arteriellen Hypertonie bei diesen Vorgängen ist noch keinesfalls geklärt. Bordley und Baker fanden bei 24 Fällen generalisierter Hirnarteriosklerose nur in 14 Fällen Hypertonie. Fineberg sah bei 237 Hypertonien in 28 Proz. einen relativ niedrigen diastolischen Blutdruck. Er nimmt einen Elastizitätsverlust der

kleinen Gefäße an. Wären die Gefäße vollständig rigide, so würde bekanntlich der diastolische Druck auf Null absinken. Diesen Fällen gegenüber stehen die mit systolisch und diastolisch erhöhtem Druck bei Steigerung des Gefäßtonus. Die ersteren sollen prognostisch günstiger sein. Andere meinen, Hypertoniker mit relativ niedrigem Druck sollen einem Herztod, solche mit hohem einem Zerebraltod (Apoplexie) erliegen.

Die Untersuchungen der letzten Jahre über die Blutdruckkrankheit berücksichtigen großenteils ihr Verhältnis zu der Sklerose der Nierengefäße. Von Monakow, Frank, Munk, Kylin u. a. wurde schon lange festgestellt, daß die essentielle Hypertonie den pathologisch-anatomischen Gefäßveränderungen vorausgeht, und besonders eindrucksvoll sind die experimentellen Untersuchungen Nordmanns, der durch Ausschaltung der Blutdruckzügler (Hering) bei Tieren Hypertonie, dann Aortensklerose und Glomerulusverödungen erzielte. Ähnliche Zusammenhänge werden wohl auch für die Hirnarteriosklerose anzunehmen sein; dabei wird man hier gewisse vasomotorische Mechanismen in Rechnung ziehen müssen, die die Blutversorgung des Gehirns von den Blutdruckschwankungen bis zu einem gewissen Grade unabhängig machen und eine Selbststeuerung der Blutverteilung ermöglichen (Stertz). Man kann sich vorstellen, daß diese Selbststeuerung bei manchen Menschen mit einer Bereitschaft zur lokalen Blutdrucksteigerung im Gehirn verbunden ist, so daß diese dann — in Analogie zur Nephrosklerose — eine Hirngefäßsklerose herbeiführt.

Aus diesen Darlegungen wird verständlich, welche bedeutsame Rolle einerseits die allgemeine Hypertonie bei der Hirnarteriosklerose spielt, daß sie andererseits auch fehlen kann.

Wie die Hypertoniekrankheit als hereditär-konstitutionell begründet aufgefaßt wird, so wird man eine entsprechende Veranlagung auch für die Gefäßspasmen und -sklerosen des Gehirns annehmen müssen. Dafür spricht auch meine Beobachtung an Soldaten aus dem Jahr 1916. Bei sonst gesunden Leuten, bei denen ein deutlich erhöhter Blutdruck festzustellen war, kam in der Anamnese Tod eines der Eltern an Schlaganfall in 20 Proz. vor; bei Männern mit normalem Blutdruck nur in 1 Proz.

An Einzelheiten wäre bezüglich der pathologischen Anatomie noch zu erwähnen, daß nach Stertz Veränderungen der basalen Hirngefäße vorzugsweise die Stammganglien, tiefe Marklagen, innere Kapsel betreffen und mehr grobe Herdsymptome machen, entsprechend der neurologischen Form von Guttmann (frühe Schlaganfälle, wenig psychische Veränderungen). Erkrankung der pialen Gefäße (Rinde und benachbartes Mark) machen mehr allgemeine zerebrale Funktionsstörungen, Kopfschmerz, Schwindel, Schlaf- und Gedächtnisstörungen (psychiatrische Form).

Bezüglich der Differenzialdiagnose sind in den bisherigen Darlegungen verschiedentlich Anhaltspunkte eingestreut. Auf Symptome einer Nephritis, von Diabetes, Lues, Paralyse, Multipler Sklerose, Hirntumor, wird man immer fahnden müssen.

Daß der Nikotin- und Alkoholabusus die gekennzeichneten Symptome bewirken kann, ist

noch immer nicht genügend allgemein bekannt. Das Haupthindernis, diesen Zusammenhang im Einzelfall anzuerkennen und die logischen Folgerungen zu ziehen, ist die vielfach so starke Bindung an diese Leidenschaften.

Ein lehrreiches Beispiel für den Nutzen einer wenigstens für eine gewisse Zeitspanne eingeschobenen Enthaltenskur bot ein 68jähriger General, der seit einigen Wochen über eingenommenen Kopf, zunehmende Müdigkeit und leichte Magenbeschwerden klagte. Seine Angehörigen hatten wegen der auffallenden Charakterveränderung, der Mattigkeit und Schlafneigung ernste Besorgnisse. Der objektive Befund bot nichts Abweichendes außer einer leicht subikterischen Verfärbung der Skleren und einzelnen Erythrozyten im Urinsediment. WaR. im Blut ++++. Man stand vor der Frage, ob einer zerebralen Arteriosklerose, einer luetischen Gefäßveränderung, oder dem mäßigen gewohnten Alkohol- und Nikotingebrauch die auffallenden Veränderungen zuzuschreiben seien. Es wurde zunächst der Rat erteilt für längere Zeit Alkohol und Nikotin strengstens zu meiden. Nach ca. 2 Mon. war der Pat. in erstaunlichem Maße aufgelebt, die subikterische Färbung war verschwunden, Blutdruck 125 mm Hg, die alte Rüstigkeit, Frische, geistige Beweglichkeit, künstlerische Interessen waren wiedergekehrt. Er überstand später einen Oberschenkelbruch durch Unfall und hat soeben seinen 70. Geburtstag in bestem Wohlbefinden gefeiert. Die WaR. ist in diesem Fall also — wenigstens bis jetzt noch — lediglich ein „Schönheitsfehler“, der keiner Berücksichtigung bedarf, und auch die zerebrale Arteriosklerose ist klinisch irrelevant. Was hätte man hier mit Tabletten und Pulvern unter Beibehaltung der alten Lebensweise erreicht?

Wie durch mangelnde Berücksichtigung der Alkohol- und Nikotinschädigungen sicher Fehler vorkommen, so noch mehr auf einem anderen Gebiet. In den Lehrbüchern finden wir zwar Hinweise, daß auch Neurasthenie die Symptome der zerebralen Arteriosklerose vortäuschen könne; wie leicht dies jedoch in der Praxis übersehen wird, möge folgendes Beispiel illustrieren.

62jähriger höherer Bahnbeamter, eingeliefert 17. Juli 1929, hatte mit 17 Jahren Flecktyphus, mit 36 Jahren Herzneurose, später Blasenkatarrh. Seit 2½ Jahren Nichtraucher, jetzt auch keinen Alkohol. Am 12. Januar 1929 bemerkte er den ersten Anfall von Schwindel mit blaurotem Aussehen, tat dann aber weiter Dienst. Die Beschwerden wiederholten sich jedoch, so daß er 10 Tage später einen Professor konsultierte, der Nitroglyzerin verschrieb. Er brauchte dieses immer häufiger, die Erleichterung war nur vorübergehend. 14. Mai.—26. Juni. Sanatoriumsaufenthalt, der jedoch keine Besserung brachte. Die Ärzte hatten nun gesagt, daß er eine beginnende Arteriosklerose habe; eine Besserung des Befindens durch die Behandlung blieb aus, so daß er bereits deprimiert den Gedanken der Pensionierung erwog. Er suchte noch verschiedene Fachärzte und Autoritäten auf, doch halfen die Medicinen nichts. Wenn er der Arbeit fernbliebe, fühlte er sich ganz wohl, doch schon Lesen, Unterhaltung strengte an. — Es handelte sich um einen kleinen, sehr adipösen, plethorischen Mann von mitunter blauroter Gesichtsfarbe. Puls 108. Blutdruck 160/100 mm Hg, WaR. neg. Im Urin kein Eiweiß, nur einzelne Erythrozyten. Im Röntgenbild stark, jedoch gleichmäßig verbreiteter Gefäßschatten mit Knopfaorta, quergelagertem Herzen. Sonst innere Organe, Nervensystem o. B.

Es wurde ihm bedeutet, daß er sich zu einer Kur aufnehmen lassen müsse. Behandlung: Bruntonpulver, intravenöse Injektionen von 50 Proz. Traubenzuckerlösung, einzelne Sauerstoff-, einzelne Radiumbäder. Vor allem täglich fortgesetzte Psychotherapie. Im Laufe der Unterredungen stellte sich heraus, daß der Hausarzt ihm einen Facharzt zugesandt und ihm später dessen brieflichen Bericht übergeben hatte. Er zeigte uns dieses Schreiben selbst, in dem zu lesen war, daß Pat. an einer Arteriosklerose leide, auf die die Schwindel- und Herzerscheinungen zu beziehen seien. Da diese Eindrücke

durch die später behandelnden Ärzte bekräftigt wurden, glaubte er unheilbar krank zu sein und einem Siechtum entgegenzugehen. Alle unsere Bemühungen mußten darauf gerichtet sein, diese iatrogene Schädigung auszumerzen. Täglich wurde ihm eindringlich dargelegt, daß eine Arteriosklerose nicht vorliege, sondern nur ein gesteigerter Reizzustand des Kreislaufapparates infolge Überanstrengung. — Der Blutdruck sank auf 135 mm Hg. — Nur allmählich und mit großer Geduld gelang es die Überzeugung von der Harmlosigkeit der noch fast täglich nach leichter Anstrengung geklagten Schwindelgefühle einzupflanzen. Jeder Gedanke an Pensionierung wurde unsererseits ausdrücklich bekämpft und der 1. Oktober 1929 als Termin der Wiederaufnahme des Dienstes festgesetzt. — 14 Tage nach Dienstantritt erkrankte Pat. an einer Pneumonie, die er gut überstand. Nunmehr tut er seit 1 Jahr vollen Dienst, ist gesund und leistungsfähig. Leider soll auch Alkohol- und Nikotinabusus wieder Platz gegriffen haben.

Wir haben hier einen Schulfall jener Schädigungen vor uns, die durch unzweckmäßiges Verhalten des behandelnden Arztes so leicht entstehen. Zwei Fehler liegen hier vor. Einmal wurde eine falsche Diagnose gestellt, bei einem adipösen 62jährigen Mann wurde auf Grund des Alters, einer Blutdruckerhöhung und subjektiver Oppressions- und Schwindelgefühle eine Arteriosklerose angenommen; der Verlauf hat gezeigt, daß lediglich Erschöpfungserscheinungen durch Beruf, Potus, Nikotin vorlagen, die durch eine Erholungskur verbunden mit Entziehung der Gifte leicht, vollständig und dauernd zu beseitigen waren. 2. wurde diese falsche Diagnose dem Kranken schonungslos mitgeteilt. Eine so folgenschwere Eröffnung pflegt schon einen Nervengenden zu deprimieren; wieviel schlimmer mußte sie bei einem Manne von etwas ängstlicher Gemütsart, der schon mit 36 Jahren eine „Herzneurose“ hatte, wirken! In diesem Zusammenhang ist die Lektüre des Aufsatzes von Bumke. „Der Arzt als Ursache seelischer Störungen“¹⁾ dringend zu empfehlen, der der großen Häufigkeit solcher iatrogenen Schädigungen seine Entstehung verdankt. Bumke meint am Schluß, wenn man dem Kranken auch nichts Falsches zu sagen braucht, so solle man ihm mindestens nicht stets alles sagen, besonders nicht das, was man selbst nicht genau wisse. — Für das „Psychophysische“ in der Krankenbehandlung (von Bergmann, Dtsch. med. Wschr. 1930. 40.) sollte jeder Arzt ein gewisses Verständnis gewinnen.

Wie unsere neuen Erkenntnisse in der Pathogenese der Krankheitssymptome uns einerseits für die Diagnosestellung von Nutzen waren, so sind sie auch richtunggebend für die Therapie. Wenn bei den Schlaganfällen und den vorausgehenden Symptomen Gefäßspasmen eine so große Rolle spielen, Zustände teils eines erhöhten Tonus, teils einer vermehrten Krampfereitschaft gewisser Gefäßgebiete, so muß unser Bestreben dahin gehen, hier eine „Entspannung“ herbeizuführen.

Die Psychologie hat uns gelehrt, daß die gesunden Lebensreize, wenn sie ununterbrochen wirken und eine für das Individuum nutzbringende

¹⁾ Dtsch. med. Wschr. 1925, 3.

Grenze hinsichtlich des Grades oder der Dauer überschreiten, zu einer „inneren Verkrampfung“ führen können, die sich mitunter in Spasmen der glatten Muskulatur — des Magens, Darmes, der Gallenwege, der Blutgefäße gewisser Kreislaufregionen — auswirken. Den gleichen Einfluß haben toxische Reize gewohnheitsmäßig zugeführter Gifte, weiter Gemütserschütterungen, zumal wenn sie sich ständig wiederholen. Es gibt ja solche sich über Jahre ausdehnende Krisen im Geschäfts- und Familienleben. Wie derartige nach I. H. Schulz einen Menschen „ins Herz treffen“ kann, d. h. mitunter organische Herzkrankheiten bewirkt, so können entsprechende Schäden auch im Zentralnervensystem resultieren. Damit haben wir die Brücke zum Verständnis der oben gekennzeichneten vasomotorischen Veränderungen am Gehirn. Es gilt also in der Behandlung diejenigen Reize abzumildern oder vielleicht temporär auszuschalten, denen wir mit Wahrscheinlichkeit die Schädigungen zuschreiben müssen.

Dazu sind von großer Bedeutung die Bemühungen des Arztes, einen möglichst genauen Einblick in die Beschäftigung und Lebensweise des Kranken zu gewinnen. Es genügt nur selten, wenn man sich darauf beschränkt dem Ratsuchenden allgemeine Anweisungen zu geben, daß er schädigende Spannungen und affektive Erregungen, sowie überhaupt geistige und körperliche Überanstrengungen vermeide. Oft können Besprechungen mit den Angehörigen des Kranken wichtige Aufklärungen geben. Keinesfalls brauchen wir jegliche Berufstätigkeit zu untersagen. Eine Ruhe, die bei Verdammung zu völliger Untätigkeit dem Grübeln Vorschub leistet, viele nützlichen Lebensreize bannet, kann einen völligen Zusammenbruch fördern. Auf Ausschaltung der hauptsächlich schädigenden Momente kommt es an. Ein Beispiel: Ein 60jähriger Herr mit Blutdruck 190 mm Hg zeigte eigentümliche Zustände von Abwesenheit, sprach unzusammenhängende Dinge, vergaß soeben Gesprochenes und beängstigte dadurch seine Umgebung. Alle Erscheinungen gingen sofort und dauernd zurück, als man ihm eine ehrenamtliche Vereinskassierertätigkeit, die ihm über den Kopf gewachsen war, abgenommen hatte. Die Arteriosklerose hatte zu einer Verminderung der Leistungsfähigkeit geführt, die der Betreffende anderen und wohl auch sich selbst gegenüber nicht eingestehen mochte. So kam es zu jenem funktionellen Dämmerzustand, der mit der Beseitigung der unmittelbaren Ursache verschwand. Auch Matthes betont, daß nicht selten ein ziemlich völliges Zurückgehen arteriosklerotischer Störungen, wie Schwindel, Kopfschmerz, Verminderung der Leistungsfähigkeit, Verstimmung, beobachtet werde, wenn die Kranken ihre anstrengende und verantwortungsvolle Tätigkeit niederlegen und längere Zeit behaglich ohne psychische Erregungen leben. Ein ganz sicheres

differentialdiagnostisches Zeichen, was gegen arteriosklerotischen Ursprung spräche, sei eine länger dauernde scheinbare Heilung nicht.

Die günstige Wirkung einer auch nur temporären, aber konsequenten Entziehung der Gifte wie Alkohol, Kaffee, Nikotin wurde oben bereits betont.

Bezüglich der Diät wissen wir, daß reichlicher Fleischgenuß einen schädlichen Reiz darstellt. Manche Autoren (u. a. Walter Frey) fordern eine laktovegetabile Kost. („Ein Arteriosklerotiker muß Vegetarier werden.“) Oft zitiert sind dafür die alten Versuche an Kaninchen, durch Eiweißnahrung Arteriosklerose zu erzeugen. Sie wurden neuerdings in interessanter Weise ergänzt durch Nuzum und Mitarbeiter, nach denen zwar eiweißreiche Kost der Kaninchen auch ohne Cholesterinvermehrung Arteriosklerose erzeugte, dieses aber nur bei gleichzeitiger Säuerung des Stoffwechsels. Eiweiß plus Alkalose (Sojabohnen, P_H 9,0) machten keine Arteriosklerose. Damit wird experimentell die Meinung derjenigen gestützt, die seit langem einer vegetarischen Kost verbunden mit geringen Fleischmengen das Wort reden (s. Curschmann, Arteriosklerose). Einerseits wird dadurch der Nachteil einer psychischen Depression durch zu erhebliche und dauernde Beschränkung der gewohnten Kost vermieden; andererseits findet die Forderung einer genügenden Alkalisierung des Stoffwechsels entsprechende Beachtung. Allerdings ist nicht zu übersehen, daß Gemüse, die zu lange durchgekocht werden, ihre alkalisierende Wirkung mehr und mehr einbüßen.

Andersen empfiehlt eine „fleischlose saure Kost“ für Arteriosklerotiker. Ich selbst sah jedoch bei einem Nephrosklerotiker bei derartiger Diät eine rapide Verschlechterung eintreten. Ich rate daher die Ernährung alkalisierend einzustellen, besonders auch im Hinblick auf die oben zitierten Tierversuche. Bekanntlich kann man durch Zugabe von 3—6 Teelöffeln „Speisesoda“ pro Tag, oder durch Basica die Alkalisierung des Stoffwechsels begünstigen in Ergänzung der Diät¹⁾.

Während sonst, besonders bei Adipositas, eine gewisse Trockenkost zu empfehlen ist, gebe man bei vermehrtem Rest-N. reichlicher Getränke gleichzeitig mit Einschränkung der Eiweißzufuhr. In manchen Fällen sollen Zuckertage (100—300 g mit mehr oder weniger Flüssigkeit) eine Erniedrigung des Rest-N. und Besserung bewirken (Kylin).

Als weiterer Nutzen vegetabler Ernährung ist die verdauungsfördernde Wirkung dieser Kost

¹⁾ Bei einigen Hypertonikern sah ich unter der alkalisierenden Behandlung zwar eine Besserung des Allgemeinbefindens, doch ein Aufflackern eines alten Ekzems an Händen oder an anderen Körperpartien. Eine saure Umstimmung brachte das Ekzem zur Besserung, doch Nachteile für das sonstige Befinden. Jetzt kann man sich mit örtlicher Säuerung durch Umschläge mit Taxilansalbe und -milch (Promonta) helfen. Lit.: W. Scholtz, Klin. Wschr. 36, 1670 (1930).



SYMPATOL

SYMPATOL

p-Methylaminoethanolphenoltartrat

Wirkung: qualitativ wie Adrenalin.

Vorteile: licht-, luft- und hitzebeständig; bei peroraler Zufuhr wirksam; am Menschen praktisch ungiftig; besserer Gesamteffekt auf den Kreislauf.

Dosierung: intravenös (0,06 = 1 Amp.), subkutan oder intramuskulär (1-2 Amp.), peroral (0,1-0,2 = 1-2 Tabl. oder 15-20 gtt. von Sympatol liquid. 10⁰/₁₀ je nach Lage des Falles 3-5 × tgl.), per rectum (rezeptaliter Suppositorien zu 0,1-0,2), per inhalationem oder per instillationem (2,5-5⁰/₁₀ Lösung = 2-4 fache Verdünnung des Sympatol liquid.)

Indikationen: akuter Kollaps, Herzschwäche, Gefäßinsuffizienz, Coronarerkrankungen, Hypotonie, Adynamie; prophylaktisch bei Infektionskrankheiten und nach Operationen; Asthma, anaphylaktische Erscheinungen, Rhinitis, Heufieber usw.

C. H. BOEHRINGER SOHN A.-G., HAMBURG 5

COMPRETTE · AMPHIOLIN

„Compretten“

Laxativum vegetabile

Extract. Rhei	0,1	Podophyllin.	0,01
Extract. Aloës	0,03	Extract. Hyoscyam.	0,01
Resin. Jalap.	0,01	Ol. Ment. pip.	q. s.

sacch. obduct.

kräftiges Abführmittel

bei akuter und chronischer Verstopfung

1-3 „Compretten“ vor dem Schlafengehen oder
2-3mal täglich 1 „Comprette“ nach den Mahlzeiten; unzerkaut mit Wasser schlucken

Packungen mit 25, 50
oder 100 „Compretten“

Es wird gebeten, auf Rezepten das Wort „Compretten“ ungekürzt zu schreiben.



Jodex

Jodpräparat für äußerliche Anwendung

Drüenschwellungen, rheumatische Leiden,
Struma, Exsudate, Pleuritis, Rippenfellreizungen,
Luftröhrenkatarrh, Bronchialkatarrh, Arthritis
deformans

Jodex „flüssig“

(Zum Versprühen und Pinseln)

Hals- und Nasenkrankheiten, Pharynx-, Larynx-
und Trachea-Katarrhe

Wiener Med. Wochenschrift Nr. 36/1930: „Ueber die Verwendung
von Jodex bei Erkrankungen der oberen Luftwege“, Dozent Dr. Karl
Kofler/Wien

Literatur und Proben kostenfrei

Chemisches Werk Dr. Klopfer G. m. b. H., Dresden-A. 20

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Neue Veröffentlichung

Die hormonale Sterilisierung des weiblichen Organismus

Von

Dr. med. Ludwig Haberlandt

ao. Professor der Physiologie an der Universität Innsbruck

Mit 6 Abbildungen im Text

VII, 28 S. gr. 8°

1931

Rmk 2.—

Das Problem der hormonalen Sterilisierung des weiblichen Organismus ist seit 1919 von Professor Haberlandt als erstem experimentell bearbeitet worden. Seit dieser Zeit sind eigene und fremde, bestätigende wie ergänzende Untersuchungen über diesen Gegenstand in großer Zahl erschienen, so daß dieser neue zusammenfassende Bericht als durchaus zweckmäßig und erwünscht erscheint. Die Arbeiten an der Herstellung eines klinischen Sterilisierungs-Präparates sind in einer großen organtherapeutischen Fabrik soweit vorgeschritten, daß die Tierversuche damit äußerst befriedigend abgeschlossen erscheinen und die klinische Prüfung bald beginnen kann. Darüber wird am Schluß dieser Arbeit näheres mitgeteilt.

Es ist zu erwarten, daß die Ausgabe dieser zusammenfassenden Monographie über hormonale Sterilisierung die Kenntnis dieser neuen biologischen Sterilisierungsmethode in größeren ärztlichen Kreisen, aber vor allem bei den Gynäkologen weiter fördern wird, so daß dieselbe in Zukunft von der praktischen Medizin für prophylaktische bzw. sexualhygienische und eugenetische Zwecke, die alle in die so wichtigen Bestrebungen einer zielbewußten Geburtenregelung ausmünden, immer mehr Berücksichtigung finden möge, wenn die klinische Anwendung nach jeder Richtung gesichert erscheinen wird.

zu buchen, die man in günstiger Weise durch „rohe Zukost“¹⁾ ergänzen kann. Letzteres steigert gleichzeitig die Zufuhr von Vitaminen, die man eventuell durch Gaben von 1—3 Eßlöffeln Vitaminose (Fa. Klopfer) vermehren kann, ohne daß die Gefahr einer Vitaminschädigung zu befürchten ist. Letztere haben wir erst durch die extreme Konzentrierung des D-Vitamins im Vigantol kennengelernt, das bei Überdosierung geradezu eine experimentelle Arteriosklerose herbeiführt (K. Scheer, Bäderalmanach 1930 S. 37).

Bezüglich der physikalischen Therapie, die weitgehende Berücksichtigung verdient, muß ich auf die ausführlichen Darlegungen Fleischmanns (d. Ztschr. Jahrg. 23, Nr. 7, 1926) hinweisen und möchte zur Ergänzung hauptsächlich die subjektiv angenehme Wirkung der Sauerstoffbäder hervorheben, die in vielen Fällen eine Entspannung wesentlich fördern. Man verordne sie etwa 34° warm, anfangs von 8 Minuten Dauer, mit nachfolgender mehrstündiger Ruhe. Erst wenn diese Bäder gut vertragen werden, rate ich zu Kohlensäurebädern, die jedoch wesentlich differenter sind. Bei ihnen geht der Blutdruckherabsetzung eine leichte Steigerung voraus, die in manchen Fällen schaden kann. Weiter sind die warmen Vierzellenbäder zu erwähnen, die nach H. Curschmanns Untersuchungen den Blutdruck senken und „zum Teil angenehm, zumeist aber unangenehm, kollapsähnlich empfunden werden“. Besondere Vorsicht ist auch bei Verwendung natürlicher und künstlicher Sonnenstrahlung geboten! — Die Massage kann, in milder Form angewandt, gutes wirken. Von manchen Kranken werden kühle Abklatschungen der Extremitäten einzeln, mit nachfolgendem Trockenfrottieren, vorgezogen. Alle drucksteigernden Maßnahmen, wie Schwitzbäder, Duschen, heiße Bäder, sind zu vermeiden.

Der Aderlaß²⁾ wird wohl, wenn er sich auch im Laufe der Jahrzehnte wechselnder Beliebtheit erfreut, nie ganz verschwinden. Immer zeitweise finden sich Arteriosklerotiker ein, die seine Anwendung wünschen und eine angenehme Wirkung zu spüren meinen.

Eine günstige, offenbar den Säftestrom und die Kapillarfunktion regulierende Wirkung sah ich von regelmäßigen, eventuell täglichen intravenösen Injektionen von 10 ccm 50 proz. Traubenzuckerlösung (Merck) im Sinne der Bürgerschen Osmotherapie.

Gegenüber diesen Maßnahmen wird die medikamentöse Therapie stets zur Vervollständigung der Behandlung unentbehrlich sein. Empfohlen wird die Gabe von kleinen Joddosen, eventuell gleichzeitig mit Brom. (Guggenheimer: Kal. jodat., Kal. bromat. aa 0,2/200, 3 mal 1 Teelöffel

cave Jodbasedow). Struwe empfiehlt Najosilinjektionen (Jodkieselsäure).

Die meisten sonstigen Mittel zielen auf eine Herabsetzung der Blutdrucksteigerung hin. So das Diuretin, das übrigens nach Pal die Koronargefäße erweitern soll. Kombinationen mit Kalzium und Jod (Jodkalziumdiuretin) sind viel gebraucht. Recht oft hat sich hier die Brutonsche Salpetermischung bewährt (Kal. bicarb. 1,8; Kal. nitric. 1,2; Natr. nitros. 0,03, morgens nüchtern ein Pulver in einem Glas Wasser in $\frac{3}{4}$ Stunden zu nehmen), die als Nitroskleran im Handel ist. Man kann auch 1 ccm einer 2 proz. Lösung von Natr. nitros. jeden 2. Tag intramuskulär oder intravenös injizieren. Von Kylin wird besonders die Kalziumatropinbehandlung empfohlen mit täglich 3—4 g CaCl₂ und 0,001 Atropin. Sulf. per os. Hierzu setzte er mitunter täglich 0,1 g Luminal. Eine Kombination dieser Mittel ist das Subtonin (Racz), 4 mal 2 Tabletten pro Tag. Die gleiche Wirkung wird dem Rhodan zugeschrieben (Westphal-Blum. Kramer); Rhodannatrium (3 mal 0,1) oder Rhodapurin (Rhodan plus Koffein).

Geradezu als Hormon der Gefäßerweiterung wird das Cholin bezeichnet, dessen Wirkung durch Azetylieren bis zu 100000fach gesteigert werden soll (Reid Hunt und Taveau; Dael). Per os wird es als Pacyl in Tablettenform gegeben (Ganter). Von der Cholinesterdoppelverbindung Sedicyl, täglich 3 mal 1—3 Tabletten, kann man ähnliches erwarten; es wird für Klimaxstörungen besonders empfohlen.

Das Cholin wird angeblich durch die Magensaftse zerstört; daher sei die Wirkung bei Injektionen viel zuverlässiger und energischer. Jedoch auch auf gebrauchsfertige Lösungen zur Injektion soll man sich nicht verlassen können, da sie sich mitunter schnell zersetzten und dabei zur Bildung toxischer Stoffe führten. Ein stabilisiertes Azetylcholin ist das Acecolin (Simons Apotheke, Berlin), das erst vor der Injektion mit dem stets in besonderen Ampullen beigegebenem Aq. dest. gelöst wird. Wir haben dieses Mittel in einer ganzen Anzahl von Fällen verwendet und sahen einige erstaunliche Erfolge bei Erkrankungen, wo die Wirkung der bisher genannten Mittel völlig versagt hatte. Kopfschmerzen, Schwindel und andere Störungen lassen nach oder verschwinden.

Bei einer 60jährigen lange anderwärts vergeblich behandelten Frau mit Verwirrungszuständen bei Blutdruck 240 mm Hg wurden anfangs täglich, dann jeden 2. Tag 0,2 g intramuskulär verabfolgt bis zur Gesamtzahl von 30 Spritzen. Es trat völlige Orientiertheit ein, die auch noch monatelang nach Aussetzen des Mittels anhielt, trotzdem der Blutdruck nach anfänglich stärkerer Senkung sich auf etwa 200 mm Hg einstellte.

Bei einer 70jährigen noch sehr rüstigen Dame bestanden Klagen über Schwindelgefühl, zunehmende Gedächtnisschwäche, ferner Oppressionsgefühle mit Luftknappheit schon bei geringer körperlicher Bewegung. Eines Tages stellte sich starkes Rauschen im Ohr, sowie hemianopisches Flimmern vor den Augen ein. Blutdruck 215 mm Hg. Durch eine sorgfältige Kur mit Diät, Ruhe, physikalischer und medikamentöser Behandlung, unterstützt durch intravenöse Traubenzuckerinjektionen, trat etwas Besserung ein, die auch durch Nachkur in einem

¹⁾ Borosini, Rohe Zukost. Emil Pahl, Dresden 1930. 1,25 M.

²⁾ R. Stahl, Die Medizinische Welt; und Die physikalische Behandlung der Herzschwäche, Fortbildungskursus Kudowa Mai 1930.

Radiumbad nur wenig gehoben wurde. Nach ein paar Wochen Rückfall. Acecolinkur: in kurzem Rückkehr der alten Frische, Verschwinden des Flimmerns, es werden wieder Spaziergänge, kleine Geselligkeiten, Besorgungen, Autofahrten, kürzere Reisen gut vertragen. Nach 15 Injektionen von 0,2 g, jeden 2. Tag, Pause. Nach 4 Wochen veranlaßten leichte Anzeichen einer Verschlimmerung wieder Acecolininjektionen, von denen erst wöchentlich 2, dann 1 Einspritzung verabfolgt wurden. Gleich zu Anfang dieser Behandlung hob sich das Befinden wieder. So wurde jetzt bereits seit $\frac{3}{4}$ Jahr bestes Wohlbefinden und relativ gute Leistungsfähigkeit erzielt, wobei sich der Blutdruck zwischen 175 und 200 mm Hg hält.

Bei einer 66 jährigen Oberin mit exzessiv hohen Blutdruckwerten von 250 mm Hg und mehr, konnten die überaus quälenden Ohrgeräusche durch keine Mittel gelindert werden. 15 Acecolininjektionen zu 0,2 g brachten sehr zufriedenstellende Besserung.

Nicht in allen Fällen waren die Erfolge so gut. Bei leichten Formen von Hemiplegie kann man einen Nutzen beobachten, dieser bleibt aber mitunter aus in schwereren Fällen.

Ein 45 jähriger plethorischer Gastwirt mit 220 mm Hg, Eiweiß und Erythrozyten im Urin, starken kardialen Ödemen und mit beginnender Leberzirrhose reagierte mit Temperatursteigerung um 1°, Verminderung der Urinmenge, Steigerung der Atembeschwerden auf die erste Spritze von 0,2 g, so daß eine Wiederholung unterlassen wurde. Es ist Aufgabe weiterer Beobachtung, die Indika-

tionen und besonders auch die Kontraindikationen schärfer zu umgrenzen. Solange wir uns noch im Stadium des Versuches befinden, wird es sich empfehlen mit kleinen Dosen von 0,05–0,1 g tastend vorzugehen und bei guter Verträglichkeit die therapeutisch stärker wirksame Dosis von 0,2 beizuhalten. Die Einspritzungen dürfen wegen der allzu stürmischen Wirkung niemals intravenös gemacht werden. Die intramuskuläre Anwendung bereitet allerdings empfindlichen Kranken oft mäßige Beschwerden, doch milderten wir diese, indem wir $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ Stunden vor der Injektion 1–2 Gelon. antineuralg. verabfolgten, oder dem Medikament unmittelbar vor der Einspritzung $\frac{1}{2}$ –1 ccm der in Ampullen vorrätigen 2 proz. Novokain-Suprareninlösung beimengten. Von dem minimalen Suprareninzusatz haben wir keine ungünstige Wirkung bemerkt.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, daß uns heute mancherlei Mittel von ausgezeichneter Wirkung zur Verfügung stehen, um die gekennzeichneten Altersbeschwerden zu lindern, die Leistungsfähigkeit innerhalb gewisser Grenzen zu heben, und wohl auch den gefürchteten Schlaganfällen mitunter vorzubeugen.

Prof. Dr. Rudolf Stahl, Breslau 1, Ohlauer Stadtgraben 2.

Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

I. Die

Fortschritte der Ernährungstherapie bei Nierenkrankheiten (mit besonderer Berücksichtigung der salzarmen Diät)¹⁾.

Von

Prof. H. Strauß in Berlin.

Kaum ein Gebiet der Diätotherapie innerer Krankheiten hat in den letzten 3 Jahrzehnten eine solche Wandlung durchgemacht, wie dasjenige der Nierenkrankheiten. Bei der Erledigung der mir gestellten Aufgabe, hier die neueren Strömungen auf dem Gebiete der Diätbehandlung von Nierenkranken unter besonderer Berücksichtigung der salzarmen Ernährung zu erörtern, kann ich jedoch leider nur auf einige allgemeine Fragen eingehen, da eine Besprechung der Diätfrage bei den einzelnen Formen von Nierenerkrankungen eine Zeit erfordern würde, die den Rahmen der mir hier zur Verfügung gestellten Zeit weit überschreiten würde. Aber auch bei einer solchen Beschränkung muß ich mich hier mit der Skizzierung grundsätzlicher Fragen begnügen. Deshalb möchte ich meine Ausführungen der Hauptsache nach auf eine Darstellung derjenigen Fortschritte begrenzen, die wir in grundsätzlicher Beziehung in den

letzten 3 Jahrzehnten auf dem vorliegenden Gebiete gemacht haben.

Grundsätzliche Änderungen bestehen auf dem vorliegenden Gebiete vor allem darin, daß wir ohne irgend etwas von dem aufzugeben, was uns die Klinik früherer Jahrzehnte über die Bedeutung der Veränderungen am Urin, am Herzen, am Pulse, am Blutdruck, am Augenhintergrund usw. gelehrt hat, doch unser Augenmerk heute in besonderem Grade auf die Vorgänge des veränderten Stoffwechsels — vor allem auf die am Blutsrum erfolgten Veränderungen — bei Nierenkranken gelenkt haben. Dies hat nicht bloß zu einer Verfeinerung der Diagnostik und Prognostik, sondern vor allem zu einschneidenden Fortschritten der Therapie, insbesondere der Diätotherapie, geführt.

Die moderne Betrachtung von Störungen der Nierentätigkeit ist vor allem durch das Studium der Retentionsvorgänge stickstoffhaltiger harnpflichtiger Schlacken und durch eine genaue Erforschung der Eliminationsvorgänge für das Kochsalz gefördert worden. Hierdurch sind wir in die Lage versetzt worden, nicht bloß einzelne Gruppen von Nierenkrankheiten, sondern auch bestimmte Phasen derselben Erkrankung genauer zu unterscheiden und hierdurch schärfer die Aufgaben zu präzisieren, welche die Therapie und speziell die Diätotherapie für den konkreten Fall zu erfüllen hat. Es sind jetzt nahezu 30 Jahre her, seitdem ich durch meine

¹⁾ Vortrag im Rahmen der ärztlichen Fortbildungskurse des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen gehalten am 13. Januar 1931.

Ende 1901 erschienene Monographie „Die chronischen Nierenentzündungen in ihrer Einwirkung auf die Blutflüssigkeit“ (A. Hirschwald, Berlin) die Bestimmung des Reststickstoffs als einen diagnostisch und prognostisch wichtigen Faktor in die Klinik der Nierenkrankheiten eingeführt habe und es sind fast 28 Jahre, seitdem ich die klar formulierte und mit ausreichenden Gründen gestützte Forderung aufgestellt hatte, daß man bei der Behandlung des nephrogenen Hydrops bei den Parenchymkrankungen der Nieren (das Wort Nephrose entstammt einer späteren Zeit) Kochsalzziehungskuren und zwar sowohl diätetische wie medikamentöse benutzen soll. Diese beiden von mir aufgestellten Postulate haben in den vergangenen 3 Jahrzehnten zu weitgehenden Umwälzungen geführt und sind im Laufe der Zeit auch noch Ausgangspunkt einer Reihe weiterer diagnostischer und therapeutischer Formulierungen geworden. Mit besonderer Freude darf ich aber feststellen, daß diese Formulierungen kaum auf irgendeinem Gebiete von den Grundlinien abgewichen sind, die ich selbst seinerzeit für die Benutzung beider Methoden im diagnostischen und — besonders — im therapeutischen Sinne angegeben hatte. Und selbst wenn auf diesem Gebiete Änderungen nach prinzipieller Richtung vorgekommen wären, so dürfte dies nicht wundernehmen, da auch auf anderen Gebieten innerhalb von 3 Jahrzehnten gar manche Modifikation ursprünglich aufgestellter Thesen erfolgt ist. Die durch meine Arbeiten erzeugte Veränderung und Vertiefung der Blickrichtung nach der Stoffwechelseite hat dabei keineswegs zu einer Aufgabe der in der vorausgegangenen Zeit immer wieder betonten Forderung der lokalen Nierenschonung geführt, sondern es ist diese letztere Forderung nur durch den Hinzutritt neuerer Gesichtspunkte ergänzt worden, allerdings in der Form, daß die neueren Gesichtspunkte allmählich eine führende Stellung gewonnen haben.

Einen Überblick über die Änderungen unserer klinischen Betrachtungsweise glaube ich am raschesten geben zu können, wenn ich zunächst die neu geschaffenen Tatsachen kurz erwähne und dann die Konsequenzen bespreche, welche die Diätotherapie aus ihnen gewonnen hat.

a) Eiweißstoffwechsel.

Schon vor nahezu 30 Jahren hatte ich in meiner hier erwähnten Monographie auseinandergesetzt, daß es Nierenkranke gibt mit und ohne Reststickstoffhöhung im Blutserum und daß eine Erhöhung des Reststickstoffs (über 40 mg/Proz.) fast nur bei den Glomerularaffektionen, nicht aber bei den (später sogenannten) Nephrosen vorkommt. Allerdings hatte ich schon damals erwähnt, daß es anatomische Mischfälle gibt, welche sich auch biologisch als Mischfälle darstellen. Hohe Werte für den Reststickstoff d. h. von über 60—80 mg/Proz. verraten eine Glomerularinsuffizienz. Exzessive Werte, d. h. von über

120 mg/Proz., sind auf drohende Urämie verdächtig. Es geht aber nicht jede Urämie mit einer Erhöhung des Rest-N einher. Man darf aber doch sagen, daß der positive Befund einer starken Reststickstoffhöhung auf drohende Urämie verdächtig ist. Wenn man bedenkt, was alles noch vor 30 Jahren in den Sammeltopf der Urämie geworfen wurde, so muß es trotz der hier genannten Einschränkung doch als ein großer Fortschritt bezeichnet werden, daß wir in dem positiven Befund einer starken Reststickstoffhöhung ein wichtiges Kriterium zur Differenzierung der Fälle von echter und von falscher Urämie besitzen. In der Zwischenzeit ist allerdings zu den hier genannten Befunden als neuer Faktor für die Beurteilung zur Urämie tendierender Prozesse noch die Retention aromatischer Substanzen im Blut (insbesondere von Indikan) hinzugekommen. Die hierdurch gewonnenen Gesichtspunkte stellen aber nur eine Erweiterung der von mir seinerzeit inaugurierten Betrachtungsweise dar. Dasselbe gilt auch von der Vornahme der Harnstoffbelastungsversuche im Sinne von MacLean und bis zu einem gewissen Grade auch für die diagnostische und prognostische Verwendung des Verdünnungs- und Konzentrationsversuchs. Bezüglich der Bewertung des letzteren stehe ich auch heute noch auf dem Standpunkt, daß dieser stets auch mit einer Reststickstoffbestimmung kombiniert werden soll. Es gibt überhaupt nicht eine Nierenfunktionsprüfung, sondern man sollte sein Urteil im einzelnen Fall von dem gleichzeitigen Anstellen verschiedener Funktionsprüfungen abhängig machen. Als therapeutische Konsequenz meiner Untersuchungen über den Reststickstoffgehalt des Blutserums hatte ich seinerzeit schon bei nachgewiesener Reststickstoffhöhung im Blutserum eine Einschränkung der Eiweißzufuhr verlangt. Diese Forderung hätte ich noch genauer präzisiert, wenn es mir gelungen wäre, im Reststickstoff denjenigen speziellen N-haltigen Faktor nachzuweisen, welcher im Komplex der zur Urämie führenden Faktoren eine entscheidende Bedeutung besitzt. Dies ist aber weder anderen noch mir bis heute gelungen. Die Einschränkung des Eiweiß in der Nahrung im Sinne eines anti-urämisch wirkenden therapeutischen Faktors besitzt selbstverständlich für diejenigen Formen und Stadien von Nierenerkrankung, welche mit einer Insuffizienz für die Ausscheidung der Schlacken des Eiweißstoffwechsels einhergehen — und dies sind die glomerulären Formen — eine viel größere Bedeutung als für die Gruppe der sogenannten Nephrosen. Dies gilt auch für diejenigen, welche die bei der Urämie wirksame Noxe mehr in Produkten der Darmfäulnis suchen, weil auch für die Bekämpfung der Darmfäulnis eine Beschränkung der Eiweißzufuhr zweckmäßig erscheint.

Man führt die Eiweißunterernährung in der Art durch, daß man je nach der Eigenart des

Falles in die Dauerernährung nur eine Eiweißmenge von etwa 50—60 allenfalls 70 g pro die einsetzt oder je nach dem Verhalten der Nierenleistung periodisch Reduktionen in Form von „Eiweißkarenztagen“ mit 25—30 g Eiweiß pro Tag durchführt = Dauerreduktion im Gegensatz zu intermittierender Reduktion. Trotzdem ich stets größten Wert darauf gelegt habe, diätetische Schablonen zu vermeiden und nur Grundsätze aufzustellen, bemerke ich, daß man für die von mir mit dem Namen der „Eiweißkarenztage“ belegte periodische Einschränkung auch „Kurtage“ wie Karelltage, Obst-Kompott-Salattage, Obst-Breitage, Mehlsuppen-Limonadentage oder auch Zuckertage benutzen kann. Welchen Weg man aber auch einschlagen wird — und die Wege sind zum Teil von dem Verhalten der Verdauungsorgane und von dem Grade der notwendigen Einschränkung des Eiweiß abhängig —, so wird man aber doch für die Mehrzahl der Fälle ein Kostgerüst benutzen, das große Mengen von Obst, Fruchtsuppen, Fruchtsäften, Kompotten, Reisgerichten, Mehlsuppen, Mehlspeisen und große Mengen von Zucker enthält. Bezüglich des letzteren soll hier in Parenthese bemerkt werden, daß sich mir auch für diesen Zweck der Maizenazucker = Dextropur deshalb bewährt hat, weil er eine 3 mal geringere Süßkraft besitzt als gewöhnlicher Zucker, so daß man von diesem Zucker 2—3 mal so große Mengen verabreichen kann, ohne daß die Patienten an einem zu süßen Geschmack der Nahrung Anstoß nehmen. Eine reichliche Verwendung von Zucker erscheint nicht bloß aus kalorischen Gesichtspunkten angezeigt, sondern auch deshalb, weil er die Darmfäulnis d. h. die Bildung von Indikan und ähnlichen Körpern einschränkt. Für letzteren Zweck ist besonders Milchzucker sowie überhaupt Milch und Weißkäse an Stelle von anderen Eiweißträgern zu empfehlen. Den Kaloriengehalt der Nahrung kann man auch noch durch entsprechende Mengen von Fett d. h. durch Zufuhr von etwa $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ l Sahne, von bester Butter oder Öl sowie allenfalls von 1—2 Eigelb steigern. Das hier genannte Kostgerüst ist gleichzeitig relativ arm an Kochsalz, ein Punkt, über dessen Bedeutung für die Therapie wir alsbald sprechen wollen. Außerdem wird von Hunger- und Dursttagen als maximalen Formen der Nieren- und Stoffwechselentlastung später noch die Rede sein.

b) Mineralstoffwechsel.

In diesem hat für die Therapie der Nierenkrankheiten das Kochsalz eine grundlegende Bedeutung gewonnen. Über Beziehungen des Kochsalzes zu pathologischen Vorgängen an den Nieren wußten wir vor meinen eigenen Arbeiten nur das eine, daß eine sehr reichliche Kochsalzzufuhr eventuell die Nieren lokal reizen könne. Durch meine Anfang 1903 erschienenen Untersuchungen haben wir jedoch erfahren, daß das Kochsalz auf ganz anderem Wege einen viel

bedeutsameren Nährschaden für Nierenkranke darstellen kann. Durch mühselige Untersuchungen, bezüglich deren ich im einzelnen auf meine im Mai 1903 in der „Therapie der Gegenwart“ erschienene Originalarbeit verweise, haben wir erfahren, daß es bestimmte Fälle von Nierenerkrankungen gibt, bei welchen die Nierenerkrankungen selbst — sei es nun, daß sie als lokale Erkrankung oder auch nur als Teilerkrankung einer Allgemeinerkrankung auftreten — als Ursache für die Kochsalzretention wirken kann und daß eine solche Kochsalzretention durch Wasserzurückhaltung allmählich zur Hydropsiebildung führen kann. An der genannten Stelle stellte ich deshalb die Forderung auf, daß man zum mindesten bei schon hydropischen Nephritikern (neben den sonstigen für die Bekämpfung der Hydropsien erprobten Methoden) therapeutisch eine Einschränkung der Kochsalzzufuhr und eine Vermehrung der Kochsalzausfuhr anstreben soll¹⁾.

Als dann auch noch einige Zeit später Widal und Javal mit der gleichen Forderung an die Öffentlichkeit traten, fand diese Forderung überall Widerhall. Inzwischen sind unzählige Arbeiten über den vorliegenden Gegenstand erschienen, welche die Richtigkeit meiner seinerzeit gemachten Ausführungen voll bestätigt haben. Sehr bald schon hatte ich allerdings monieren müssen, daß durch mißverständliche Auffassung meiner klar formulierten Forderung an manchen Stellen ein Abusus in der Benutzung von Kochsalzentziehungskuren stattgefunden hat. Schon in meiner ersten Arbeit hatte ich die Wirkung der Kochsalzentziehungskur in einer Entwässerungswirkung gesucht. Dies ist jetzt ja allgemein anerkannt. Ich möchte aber doch hier nicht unterlassen zu betonen, daß ich die Kochsalzretention und Hydropsiebildung bei Nephrosen niemals als einen einfachen, sondern stets als einen komplexen Vorgang bezeichnet habe und daß ich schon in der ersten, vor nunmehr 15 Jahren erschienenen, Auflage meiner „Nephritiden“ das Kochsalz „als ein Glied in der Kette der zur Hydropsiebildung führenden Faktoren“ bezeichnet hatte, allerdings als ein Glied, dessen Wegnahme aus der Kette die Wirkung der Kette als Ganzes zu sprengen vermag. Infolgedessen kann ich hier auf eine Diskussion der Frage verzichten, wie weit renale und extrarenale Faktoren bei der Entstehung der Wasserretention wirksam sind und wie weit diese extrarenalen Faktoren selbst wieder direkt oder indirekt von den pathologischen Vorgängen an den Nieren abhängig sein können. Nachdem aber Arbeiten, welche sich mit der Beziehung zwischen Kochsalzentziehung und Wasserbestand des Körpers beschäftigt hatten, uns auch gezeigt haben, daß auch beim Gesunden durch Kochsalzentziehung ein Gewichtswechsel von 1 bis 2 kg erzeugt werden kann, hat das Kochsalzproblem als Ent-

¹⁾ Das gesperrt Gedruckte ist im Original fett gedruckt.

wässerungsproblem eine Bedeutung erlangt, die weit über die Pathologie der Nierenkrankheiten hinausgeht. Wir können durch reichliche Kochsalzdarreichung oder durch Kochsalzentziehung die Gewebe saftreich oder saftarm machen und auch in den Geweben Nichtnierenkranker bei gewissen pathologischen Veränderungen Kochsalzfixationen und sekundäre Wasserretentionen erzeugen, die auch bei diesen unter Umständen zur Hydropsiebildung führen können. Zum Beweis nenne ich hier nur die sogenannten Hungerödeme im Krieg und die Ödeme durch toxische Gewebsschädigungen bei Diabetikern. Hierdurch hat die Frage der Kochsalzentziehungskuren eine große Bedeutung auch für eine Reihe von Nichtnierenkranken erlangt. Da ich mich aber im vorliegenden Rahmen nur mit den Nierenkranken beschäftigen soll, so will ich hier nur bemerken, daß ich selbst als Indikationen für Kochsalzentziehungskuren unter anderen auch Herz- und Gefäßkrankheiten, Diabetes insipidus, Hautkrankheiten, Durstkuren jeder Art sowie im Sinne der Transmineralisation auch Bromkuren genannt hatte. In erweiterter Indikationsstellung sind neuerdings noch Blennorrhöen verschiedener Art, chronische Arthritiden, gewisse Myalgien und Neuralgien, spasmophile Zustände und andere hinzugekommen.

Als ich die Kochsalzentziehungskur in die Therapie der Nierenkrankheiten einführte, mußte ich noch die Befürchtung bekämpfen, daß durch eine längere strenge Kochsalzentziehungskur eventuell eine Schädigung des Organismus entstehen könnte. Zur Beseitigung dieser Befürchtungen wies ich damals auf ethnologische Beobachtungen bei Völkern hin, welche über kein Kochsalz verfügen. In der Zwischenzeit haben wir aber durch die in 2¹/₂ Jahrzehnten in der Klinik gemachten Erfahrungen die Gewißheit bekommen, daß auch eine langdauernde Entziehung des Kochsalzes aus der Nahrung ohne irgendwelche Schädigungen der Gesundheit übertragen wird. Gegenüber der Befürchtung, daß eventuell durch eine langdauernde Kochsalzentziehung die Magensaftsekretion herabgesetzt werden könne, habe ich in früheren Untersuchungen und dann durch erneute mit fraktionierter Ausheberung durchgeführte Untersuchungen, welchen sich gleichartige Untersuchungen von Cohen an meiner Abteilung und von Eimer an der Marburger Klinik zugesellt haben, zeigen können, daß auch durch eine länger dauernde Kochsalzentziehungskur die Magensaftsekretion nicht beeinträchtigt wird. Auf weitere Einzelheiten auf dem vorliegenden Gebiete hier einzugehen würde jedoch zu weit führen. Ich will deshalb nur noch die Frage streifen, in wie weit dem Natriumion im Vergleich zum Kochsalz-Molekül eine wasserretinierende Eigenschaft zukommt. Daß bei gewissen Fällen von Niereninsuffizienz das Natriumion zurückgehalten werden kann, vermag ich zwar an der Hand der

an meiner Abteilung von Cohen und Brock ausgeführten Versuche aus eigener Erfahrung zu bestätigen, es ist aber trotzdem nach fremden und eigenen Erfahrungen die wasserzurückhaltende Wirkung des Natriumion unvergleichlich geringer als diejenige des Kochsalzmoleküls.

Zur Technik der Kochsalzentziehungskur habe ich mich schon bald nach dem Erscheinen meiner ersten Arbeit geäußert und zwar auf Grund von schon vorhandenen Nahrungsmittelanalysen und neu vorgenommenen Nahrungsmittelanalysen, zu welchen ich seinerzeit Tischler und späterhin Leva veranlaßt hatte. Sodann habe ich im Jahre 1910 es für nötig befunden, mich in einer speziellen Broschüre „Praktische Winke für die chlorarme Ernährung“¹⁾ über die Technik der diätetischen Kochsalzentziehung zu äußern. In der genannten Broschüre, von welcher im Jahre 1924 die 3. Auflage erschienen ist, habe ich nicht bloß die wesentlichen für die praktische Durchführung einer kochsalzarmen Ernährung notwendigen technischen Regeln, sondern auch eine große Reihe von Kochrezepten und Kostzusammenstellungen für die Durchführung einer Kochsalzentziehungskur angegeben. Dabei habe ich schon in der zweiten im Jahre 1914 erschienenen Auflage der genannten Broschüre genau vermerkt, welche Kochrezepte bei Fällen mit strenger Nierenschonungskost in Frage kommen und welche in Fällen zulässig sind, in welchen das Prinzip der Nierenschonung nicht zu berücksichtigen ist. Ich würde dies aber hier nicht speziell erwähnen, wenn nicht in den letzten Jahren eine ganze Anzahl von Kochbüchern über die salzarme Ernährung von ärztlichen und nichtärztlichen Verfassern erschienen wären, von welchen kein einziges in irgendeiner Weise erwähnt, daß auf dem vorliegenden Gebiet überhaupt ein Vorgänger vorhanden ist. In der genannten Broschüre, welche die Grundlagen für die neueren einschlägigen Kochbücher abgegeben hat, hatte ich 3 Formen der Kochsalzentziehungskur unterschieden:

1. Eine strenge Form mit einem Tageskochsalzgehalt von weniger als 2,5 g.
2. Eine mittelstrenge Form mit einem Tageskochsalzgehalt von weniger als 5 g.
3. Eine milde Form mit einem Tageskochsalzgehalt von mehr als 5 g pro Tag.

Neben diesen 3 Formen möchte ich heute noch als strengste oder „verschärfte“ — allerdings schon in der strengen Form enthaltene — Form die „ungesalzene“ Nahrung unterscheiden, die einen Tageskochsalzgehalt von 1 g oder weniger enthält. Eine absolut „salzfreie“ Diät zu bieten ist nicht möglich.

Schon in meinen ersten Veröffentlichungen, vor allem aber in den hier genannten „Praktischen Winken“ für die Kochsalzentziehungskur

¹⁾ Verlag S. Karger, Berlin.

durch chlorarme Ernährung“ hatte ich betont, daß unsere diättherapeutische Aufgabe keineswegs damit erledigt ist, daß wir dem Patienten den Genuß von Kochsalz verbieten, sondern daß wir auch verpflichtet sind, ihm die Wege zu zeigen, mittels deren er sich trotz völligen oder partiellen Verzichts auf Kochsalz eine schmackhafte Nahrung beschaffen kann. Nach dieser Richtung hin hatte ich vor allem 2 Postulate aufgestellt.

1. Die Bevorzugung solcher Nahrungsmittel und Zubereitungsformen, welche gewohnheitsgemäß ohne Kochsalz oder nur mit einem minimalen Kochsalzgehalt genossen werden. Auf Grund der vorhandenen und von mir veranlaßten Analysen hatte ich von Anfang an darauf immer wieder hingewiesen, daß die überwiegende Mehrzahl der Nahrungsmittel im Rohzustande außerordentlich arm an Kochsalz ist. Demgemäß nehmen für eine kochsalzarme Nahrung von vornherein Obst, Kompotte, Fruchtsuppen, Fruchtsäfte und gewisse Mehlspeisen eine bevorzugte Stellung ein. Bezüglich der Butter verlangte ich die Verwendung der salzarmen oder salzfreien sogenannten „Teebutter“. Hinsichtlich des Genusses von Milch verlangte ich eine Einschränkung bzw. ein Ersatz der Milch durch entsprechende Mengen von Sahne. Für die „strengste“ Form ist völliger Verzicht auf Milch erforderlich und Ersatz durch Sahne. $\frac{1}{4}$ l 10proz. Sahne enthält 0,325 g NaCl und 310 Kal., während $\frac{1}{2}$ l Milch 0,80 g NaCl und 325 Kal. enthält. Vom Brot verlangte ich, daß es salzfrei hergestellt wird und daß es durch Zusatz von Kümmel allenfalls auch durch Fenchel, bei Weißbrot von Mohn eine Geschmacksverbesserung erfährt. Einige Fabriken und Backereien liefern jetzt auch kochsalzfreies Brot. Bei der Darreichung von Fleisch sind weiße Fleischsorten zu bevorzugen und man reicht es am besten gebraten oder grilliert in kalter Form mit entsprechenden Saucen (s. später).

2. Die ausgiebige Benutzung von Ersatzwürzen für das in Wegfall kommende Würzsalz. Ich sage Würzsalz, weil die Hauptmasse des aufgenommenen Kochsalzes Geschmackszwecken dient. Schon von Anfang an habe ich auf die großen Aufgaben der Küchentechnik hingewiesen, welche durch geeignete Benutzung pflanzlicher Würzstoffe, wie sie in zahlreichen Kräutern vorhanden sind, den Wegfall von Kochsalz mehr oder weniger korrigieren kann. Bezüglich Einzelheiten nach dieser Richtung verweise ich auf meine bereits erwähnten „Praktischen Winke für die Kochsalzentziehungskur durch chlorarme Ernährung“ und will nur wiederholen, daß eine verständnisvoll arbeitende Küchentechnik auf diese Weise eine salzarm zubereitete Kost genügend schmackhaft gestalten kann. Zum mindesten gilt dies für die strenge und mittelstrenge Form der kochsalzarmen Ernährung. Für die schmackhafte Zubereitung der „strengsten“ oder „verschärften“ Form sind allerdings besondere Überlegungen und

„Küchentricks“ notwendig. Nach dieser Richtung will ich nur bemerken, daß ungesalzen zubereitende Bouillon unter Verwendung von reichlich Wurzelwerk herzustellen ist. Allenfalls kann man auch wenige Tropfen der im Handel vorhandenen Würzen wie z. B. 5—10 Tropfen Maggiwürze oder von Eaton benutzen. Das Original von Maggi enthält etwa 16,6 Proz., von Eaton etwa 24 Proz. NaCl. Ich habe mir aber auch eine salzarme Maggipaste und ein salzarmes Eaton mit einem Kochsalzgehalt von etwa 11 Proz. herstellen lassen. Sehr geeignet sind auch salzfrei hergestellte Hefeextrakte wie salzfreies Zymaextrakt oder salzfreies Cenovisvitaminextrakt mit einem Kochsalzgehalt von ca. $\frac{1}{2}$ Proz. für die Herstellung von Bouillon, Tunken und Gemüsen. Für die Bereitung von Suppen, Tunken und für die Schmackhaftmachung von Gemüsen ist ferner die Benutzung von Kräutern wie z. B. Dill, Estragon, Tomaten, Gurken, Zwiebeln, Kerbel, Spargel, Lauch, Fenchel, Anis, Boretsch, Krauseminze, Kümmel, Majoran, Coriander, Thymian, Bohnenkraut, Muskat, Rosmarin, Pilzen, sowie von Essig, Zitronensaft, Zitrovin usw. zu empfehlen. Für einige Zwecke eignet sich auch die Benutzung von geringen Mengen von Parmesan- (= $1,93$ Proz. NaCl), gewässertem Meerrettig, und von salzfreiem Senf. Die neueren künstlichen Salzersatzmittel wie z. B. Hosal, Eugusal, Bromhosal haben sich mir geschmacklich nicht bewährt und ich stehe deshalb heute noch auf dem Standpunkt, daß ich in denjenigen Fällen, in welchen die Würzstoffe der Küche nicht ausreichen, dem Patienten noch 4 g ameisen-saures Natrium zur Verfügung stelle, von welchem ich, trotzdem ich es seit über $1\frac{1}{2}$ Jahrzehnten benutze, nie irgendwelchen Nachteil beobachtet habe. Verschiedene andere Würzsalze so u. a. ameisen-saures Kali und ameisen-saures Kalzium haben sich mir nicht als gleich geeignet erwiesen. Von Brom und Sedobrol, das ich ursprünglich empfohlen hatte, mache ich heute nur höchst selten Gebrauch. Gibt man aber bei der strengen, mittelstrengen und milden Form ein abgewogenes Quantum von Kochsalz, so ist das abgewogene Quantum nur als „Tischsalz“ vom Patienten selbst, nicht aber als „Küchensalz“ zu verwenden, da es nur so auf ökonomische Weise im Interesse des Patienten verwandt werden kann. Ein Gleiches gilt übrigens auch für das ameisen-saure Natrium. Streng zu warnen ist vor der Benutzung sogenannter Bouillonwürfel sowie von der Verwendung größerer Mengen fertig gelieferter Suppenwürzen, weil beide meist einen Kochsalzgehalt von 30 Proz. und mehr besitzen, da ja das Kochsalz das billigste und bequemste Mittel zur Herstellung schmackhafter Würzpräparate darstellt. Für die Erzeugung einer Schmackhaftigkeit insbesondere von ungesalzten Fleischgerichten habe ich häufig von dem amerikanischen Präparat Meat Juice, ferner von der Worcestershire Sauce und von der Mint Sauce Gebrauch gemacht. Indem ich bezüg-

lich der Nahrungsmittelanalysen im einzelnen auf die in meiner Broschüre „Praktische Winke für die Kochsalzziehungskur durch chlorarme Ernährung“ sowie in meinem Buche „Diätbehandlung innerer Krankheiten“ enthaltenen Tabellen hinweise, gebe ich hier nur eine kurze Übersicht des Kochsalzgehaltes der wichtigsten Nahrungs- und Genußmittel und zwar nach ihrem Gehalt an Kochsalz geordnet.

0,01—0,05 Proz. NaCl.

Mehle, Getreide und deren Produkte: Roggenmehl, Weizenmehl, Maismehl, Reismehl (Knorr), Hafermehl (Knorr), Rademans Kindermehl, Reis, Gerste, Hirse, Quäker Oats.
 Obst: Walnuß (trocken), Mandel (trocken), Wassermelone, Kirsche, Erdbeere, Feige, Stachelbeere, Weintraube, Zitrone, Mirabelle, Pflaume, Aprikose, Olive, Kokosnuß, Kastanie.
 Bodenfrüchte: Kartoffel (auch mehr als 0,05), Mohrrüben, Speisemorchel, Zwiebel (auch mehr als 0,05), Meerrettig, Artischocke, Kohlrabi, Radieschen, Steinpilze, Lauch, Blumenkohl, Spargel (0,04—0,06), Champignon (0,04—0,06).
 Biere: Weißbier (Berliner), Bier (deutsches), Salvatorbier, Ale.
 Fisch, Ei, Fette usw.: Flußaal, Schleie, Eigelb, ungesalzene Butter, Palmin, Eierkognak (Mangold), Kaffee, Würfelzucker.

0,95—0,1 Proz. NaCl.

Mehle, Getreideflocken und Teigwaren: Kufekes Kindermehl, Hafermehl (Frey), Buchweizengries, Nudeln, Makkaroni, Haferflocken.
 Obst: Apfelsine, Ananas, Korinthe.
 Bodenfrüchte: Rote Rüben, Rhabarber, Kürbis, Möhre, Kohlrübe, Schnittlauch, Spinat, Sellerie, Salate, Rettig, Bohnen, Tomate.
 Fleisch und Fisch: Schabefleisch, Lachs, Karpfen, Heilbutte. Ferner: Schokolade (Lindt).

0,1—0,2 Proz. NaCl.

Fleisch, Fisch und Geflügel: Schweinefleisch (mager) 0,11, Rindfleisch (mager) 0,11, Kalbfleisch 0,13, Kalbsleber 0,14, Hammelfleisch 0,17, Rinderknochenmark 0,11, Hirsch 0,1, Reh 0,11, Hase 0,16.
 Flußbarsch 0,1, Forelle 0,12, Strömling 0,12, Sardine ohne Öl 0,12, Dorsch 0,16, Kabeljau 0,16, Stockfisch ungesalzen 0,19.
 Ente 0,14, Huhn 0,14, Pute 0,17, Taube 0,15.
 Milch und Milchprodukte: Gervais (ungesalzen) 0,13, Rahm 0,13, Kuhmilch 0,16, Magermilch 0,15, Buttermilch 0,16, Topfen 0,18.
 Bodenfrüchte und Obst: Weißkohl 0,11—0,44, Tomate 0,11—0,14, Lattich 0,12, Savoyer Kohl 0,16—0,44, Spinat 0,17—0,21, Linsen 0,13—0,19, Rosinen 0,16.
 Brot usw.: Grahambrot 0,14—0,48, Weißbrot 0,18—0,7.
 Kaffeersatzmittel 0,1—0,33.

0,2—0,4 Proz. NaCl.

Fleisch, Fisch und Geflügel: Kalbsmilch 0,20, Kalbshirn 0,29, Kalbsniere 0,32, Scholle 0,21, Hering 0,27, Makrele 0,28, Heilbutt 0,30, Kieler Sprotte 0,31, Steinbutt 0,33, Rotzunge 0,38, Bückling 0,38, Schellfisch 0,39.
 Gans 0,22.
 Mehl, Brot und Gebäck: Kommisbrot 0,21—0,68, Löfflunds Milchzwieback 0,22, Hafergrütze 0,26—0,29, Nestles Kindermehl 0,29, Zwieback 0,38.
 Käse, Eier usw.: Schichtkäse 0,20, Cheddar 0,23—1,97.
 Hühnerlei (ganz ohne Schale) 0,21.
 Sellerie 0,25—0,49, Kandiszucker (braun) 0,28.

0,4—0,9 Proz. NaCl.

Mehl- und Mehlprodukte: Eiswaffeln 0,40, Pumpernickel 0,46, Leibniz Keks 0,47, Grahambrot 0,61, Berliner Schwarzbrot 0,66—0,75, Berliner Knüttel 0,69, Hafer-Roggenbrot 0,71.
 Bodenfrüchte: Erbsen (junge) 0,67, Sauerkraut 0,73, Winterkohl 0,75, Bohnen (grün) 0,77, Schnittbohnen 0,83, Spargel 0,83.
 Fische: Seezunge 0,41, Zander 0,77.

Käse usw.: Engl. Rahmkäse 0,70—1,15.
 Sanatogen 0,42, Somatose 0,66, Gelatine (trocken) 0,75.

1 Proz. und mehr NaCl.

Fleisch- und Wurstwaren: Deutsches Cornedbeef 2,04, Gänseleberpastete (Straßburger) 2,22, geräucherter Speck 1,01, gekochter Schinken 1,85—5,35, Frankfurter Wurst 2,20, Regensburger Wurst 2,20—3,2, Schlackwurst 2,77, Leberwurst 2,90, Mettwurst 3,15.
 Fisch: Neunauge (Brühe abgespült) 1,79, Ölsardinen (franz.) 1,34, Schellfisch 2,06.
 Käse: Parmesankäse 1,93, Chesterkäse 1,59—1,91, Schweizerkäse 2,0, Brickkäse 3,15.

Nahrungs- und Genußmittel, von welchen meist nur 10 g und weniger täglich aufgenommen werden,

enthalten an Kochsalz in Prozenten:

Vanille 0,055, Zimt 0,061, Mohnsamen 0,38, Tee 0,15, Safran 0,13, Lebertran 0,17, Kapern (eingemacht in Essig) 0,20, Koriander 0,20, Lorbeerblätter 0,27, Paprika 0,27, Majoran 0,31, Dill 0,41, Cumberland-Sauce (Kempinski) 0,4, Schwarzer Pfeffer 0,51, Meat Juice 1,2, Liebig's Fleischextrakt 3,0, Kemmerich's Fleischextrakt 1,40, Speisesenf 2,66, Worcestershire Sauce (Lea & Perkins) 3,1, Mint-Sauce (Crosse & Blackwell) 3,3, Tomato-Ketchup (Heinz) 4,8.

Die hier mitgeteilten Analysen, von denen ein großer Teil eigenen Untersuchungen entstammt, beziehen sich auf Einzelproben und entstammen zum Teil älteren Analysen. Sie treffen infolgedessen nicht auf jede einzelne Handelsprobe zu. Immerhin dürfen sie als Richtlinien für die Beurteilung des Kochsalzgehaltes gelten.

Für die Durchführung einer salzarmen Ernährung verdient aber auch der Kochsalzgehalt verschiedener Mineralwässer intensiver Beachtung. Bezüglich des letzteren sei hier aber auf die in meiner Broschüre „Praktische Winke für die Kochsalzziehungskur durch chlorarme Ernährung“ enthaltene Zusammenstellung verwiesen.

c) Lokale Nierenreizung.

Gegen die von mir hier propagierte reichliche Benutzung von Küchenkräutern könnte man allerdings bemerken, daß die alte Schule eine große Anzahl von Küchenkräutern von der Verwendung bei Nierenkranken ausgeschaltet hat, weil sie von ihr eine schädliche lokale Wirkung im Sinne einer Nierenreizung erwartet hatte. Es darf aber heute gesagt werden, daß die in früherer Zeit auf diesem Gebiete vorhandenen Anschauungen vielfach zu weit gegangen sind und es muß ferner betont werden, daß auch hier das quantitative Moment eine große Rolle spielt. Auch hier muß man ähnlich wie bei der Bemessung des Kochsalzquantums bilanzmäßig denken und sich außerdem im konkreten Falle stets fragen, wer der Empfänger ist, da auch bei Nierenkrankheiten nicht alle Patienten einer gleich intensiven Nieren-schonung bedürfen. Gewiß wird man im allgemeinen bei schonungsbedürftigen Nieren nach Möglichkeit auf Rettige, Radieschen und bis zu einem gewissen Grad auch auf Petersilie und Sellerie und Senf verzichten. Ähnliches gilt auch für Paprika, Pfeffer und Curry. Es gibt aber doch eine ganze Reihe von Nierenkranken, bei welchen die Benutzung geringer Mengen der hier ge-

nannten Würzstoffe zulässig erscheint. Wenn man weiterhin gegen die Verwendung von an Oxalsäure reichen Pflanzen und Früchten eingewandt hat, daß bei alimentärer Oxalurie die Kristalle von oxalsauren Kalk die Harnkanälchen mechanisch reizen können, so ist eine solche Möglichkeit zwar zuzugeben, es ist aber doch zu bedenken, daß beispielsweise in den Tomaten nur eine ganz geringe Menge von oxalsaurem Kalk vorhanden ist (ca. 8 mg/Proz.), so daß gegen eine Benutzung der im Rahmen der salzarmen Ernährung kaum zu entbehrenden Tomaten keinerlei Bedenken vorhanden ist. Ein Gleiches gilt gegen ein auf dem vorliegenden Gebiet auch jetzt noch vielfach vorhandenes Vorurteil gegen Spargel. Die Geschmacksstoffe der sogenannten „Würzen“ bestehen vorzugsweise aus Aminosäuren im Gegensatz zum Fleischextrakt und den Hefeextrakten, die immerhin gewisse Mengen von Purinbasen enthalten. Da aber bei akuten Nephritiden und auch bei chronischen Prozessen eine verstärkte Neigung zum Ausfallen von Harnsäurekristallen besteht, so ist in der Benutzung von Fleischextrakt Maß zu halten. Dasselbe gilt auch bezüglich der Hefeextrakte, da in diesen Harnsäurebildner vorhanden sind. Doch ist die Mehrausfuhr von Harnsäure bei Verwendung mäßiger Mengen nach meinen Feststellungen nicht sehr groß.

Stoffwechseluntersuchungen, die ich nach Verabreichung von 20 g salzfreiem Cenovis-Vitamin-Extrakt habe ausführen lassen, ergaben mir bei einem Nichtnierenkranken folgendes:

- I. In der Vorperiode bei purinfreier Nahrung (7 tägig): eine durchschnittliche tägliche Harnsäureausscheidung im Urin 436 mg bei einem Konzentrationsdurchschnitt von 38,8 mg/Proz.
Blutharnsäure am Schluß der Periode = 2,0 mg/Proz.
- II. In der Cenovis-Periode (6 tägig) einen Ausscheidungsdurchschnitt von 561 mg bei einem Konzentrationsdurchschnitt von 55,7 mg/Proz.
Blutharnsäure am Schluß der Periode = 6 mg/Proz.
- III. Nachperiode (3 tägig) einen Ausscheidungsdurchschnitt von 528 mg bei einem Konzentrationsdurchschnitt von 53,2 mg/Proz.

Der Anstieg der Harnsäureausscheidung aus der Harnsäurekonzentration im Urin war also nicht groß, dagegen stieg die Blutharnsäure an. Im Urinsediment waren weder in der Versuchsperiode noch vorher oder nachher Harnsäurekristalle nachzuweisen.

Auch eine gleichartige Untersuchung bei einem Fall von abklingender akuter Glomerulonephritis ergab ein ganz ähnliches Resultat, doch fiel dort der Harnsäuregehalt des Blutes während der Versuchsdauer ab. In dem betreffenden Fall ergab sich folgendes:

- I. In der Vorperiode (6 tägig) ein Ausscheidungsdurchschnitt von 307 mg bei einem Konzentrationsdurchschnitt von 42,7 mg/Proz.
Blutharnsäure am Schluß der Periode 5,2 mg/Proz.
- II. In der Cenovis-Periode (4 tägig) ein Ausscheidungsdurchschnitt von 399 mg bei einem Konzentrationsdurchschnitt von 61,1 mg/Proz.
Blutharnsäure am Schluß der Periode 3,9 mg/Proz.
- III. In der Nachperiode (5 tägig) ein Ausscheidungsdurchschnitt von 395 mg bei einem Konzentrationsdurchschnitt von 53,3 mg/Proz.
Blutharnsäure am Schluß der Periode 4,4 mg/Proz.

Harnsäurekristalle im Urin wurden nicht bloß in der Cenovis-Periode sondern auch in der Vor- und Nachperiode gelegentlich, aber nicht konstant, gefunden.

Gegen die Verwendung von Fleisch ist bei Nephrosen nichts einzuwenden. Dagegen ist bei Nephritiden Fleischzufuhr bei akuten Fällen erst im Beginn der Rekonvaleszenz am Platz. Bei chronischen Nephritiden ist sie nach Art, Intensität und Phase der Krankheit individuell zu regeln. Von Kaffee ist nur spärlicher Gebrauch zu machen, doch ist in bestimmten Fällen auf ihn als Analeptikum nicht zu verzichten. Der Oxalsäuregehalt des Tees stört nicht, da nach eigenen Analysen 100 ccm (genußfertigen) Teeaufgusses nur ca. 4 mg enthalten. Von Alcoholicis ist nur in seltenen und wohl ausgewählten Ausnahmefällen Gebrauch zu machen. Für eine maximale Nierenschonung im Anfangsstadium von akuten Nephritiden ist weitgehende Nahrungskarenz in Form von Zuckerlimonadentagen und Kompottagen zu empfehlen. Exklusive Hunger- und Dursttage im Sinne von Volhard sind nur ausnahmsweise erforderlich. Auf der anderen Seite sollte man bei der konstitutionellen Form der orthotischen Albuminurie und bei chronisch benignen Albuminurien mit diätetischen Einschränkungen nicht zu weit gehen. Ein Gleiches gilt auch für viele Fälle von sogenannter benigner Nephrosklerose.

Ich habe es von Anfang an mit Absicht streng vermieden, die salzarme Ernährung in eine schematische Formel einzuengen. Deshalb habe ich seinerzeit auch nur eine an Nierenreizen arme „Nieren-Schonungsform“ von einer solchen unterschieden, welche diese Eigenschaft nicht besitzt. Infolgedessen kann ich es auch nicht als einen Fortschritt bezeichnen, wenn neuerdings schablonenhafte Diätformen aufgestellt worden sind, deren wesentlichster Wirkungsfaktor in der Salzarmut gegeben ist. So ist z. B. die Gersondiät in ihrer ursprünglichen Form sowie in ihren Modifikationen in der Hauptsache nur eine Unterart der von mir eingeführten salzarmen Ernährung. Sie verdankt unabhängig von der Frage, wie man zu den von Gerson behaupteten mit ihr erreichbaren Erfolgen stehen mag, nach meiner festen Überzeugung ihre Wirkung wesentlich einer Entwässerung bzw. Entquellung der Gewebe. Beim Lupus, der schon wegen der Eigenschaft der Haut als eines Kochsalzdepots eine Spezialstellung einnimmt, liegen dabei die Dinge besonders. Bis zu einem gewissen Grade wirkt hier vielleicht auch noch die von Finkelsstein (1907) und Luithlen (1911) für die Haut vertretene entzündungswidrige Eigenschaft einer Entwässerung bzw. Kochsalzentziehung mit. Da es aber hier nicht meine Absicht ist, in eine Kritik der Gersondiät oder gar der von ihr behaupteten Erfolge einzugehen, so verweise ich auf meine früheren Veröffentlichungen über diese Frage in Med. Klin. 1929 Nr. 36, Med. Welt 1930 Nr. 6 und „Soziale Medizin“ 1930 Nr. 7.

Wie schon bemerkt wurde, hatte ich in meinen „Praktischen Winken für die Kochsalzentziehungskur“ ihre Anwendung bei Herz- und Gefäßkrankheiten, Diabetes insipidus, Fettsucht, Hautkrankheiten usw. besprochen und sie auch dort als eine unerläßliche Ernährungsform bei der Anwendung von Durstkuren irgend welcher Art empfohlen. Desgleichen habe ich der Kochsalzentziehung während der Durchführung von Bromkuren ein eigenes Kapitel gewidmet. Das neuere Schrifttum zeigt aber, daß es außerdem noch Fälle gibt, in welchen auch auf anderen Gebieten als den hier genannten durch eine systematische Entwässerung Erfolge erreicht werden können. Auf Grund eigener Erfahrungen nenne ich als solche hier nur blennorrhische Prozesse, stark serzernierende Fisteln, chronische Gelenkerkrankungen u. a. und verweise im einzelnen auf Ausführungen, die ich vor kurzem in den Münchener Jahreskursen (1930 Heft 8) über „Exsikkationstherapie“ gemacht habe. Dabei möchte ich aber hier nochmals daran erinnern, daß ich schon in meiner ersten im Jahre 1903 erschienenen Arbeit empfohlen habe, die Entwässerung nicht bloß auf diätetischem Wege, sondern gleichzeitig auch auf medikamentösem Wege zu vollziehen und daß ich dort für die Erzeugung einer Polychlorurie die Theobromin-Präparate empfohlen habe. Für den letzteren Zweck bevorzuge ich aber seit einer Reihe von Jahren das Salyrgan. Frühere und neuere Untersuchungen haben mir gezeigt, daß man auch bei Patienten, welche sich schon längere Zeit in einer salzarmen Ernährung befinden, durch einen Salyrganstoß 8–10g Kochsalz entziehen kann, auch wenn der Kochsalzgehalt im Urin schon viele Tage und eventuell Wochen auf 1–2 g abgesunken war (s. auch S. G. Zondek und P. Matakas, Klin. Wschr. 1931 Nr. 1). Man darf hieraus schließen, daß der Organismus auch bei verschärften Kochsalzentziehungskuren noch abseits gelegene „stille“ Kochsalzreserven zurückbehält, die er erst auf scharfe medikamentöse Eingriffe abgibt.

Man hat in neuerer Zeit sehr viel von einem Gegensatz zwischen Wissenschaft und Kunst in der Heilkunde, ja sogar zwischen Mediziner und Arzt gesprochen. Die Entwicklung, welche die Diätbehandlung der Nierenkrankheiten in den letzten 3 Jahrzehnten genommen hat, beweist, daß ein solcher Gegensatz nicht vorhanden sein muß. Denn die Fortschritte, die auf dem vorliegenden Gebiet gemacht worden sind, sind nicht etwa das Ergebnis einer glücklichen Eingebung, sondern das Produkt zäher, mühseliger Arbeiten gewesen, zu welchen sich Laboratorium und Klinik vereint hatten. Allerdings waren für das Ergebnis dieser Arbeiten wichtige verbindende Gedankengänge notwendig. Trotzdem war es aber doch die Forschung, die uns auf dem vorliegenden Gebiet neue Waffen im Kampf gegen die Nierenkrankheiten geliefert und die der ärztlichen Kunst die Wege zu einer im Ver-

gleich zu früher weit erfolgreicherer Behandlung gewiesen hat. Zum mindesten ist durch die hier erörterten Fortschritte vielen Nierenkranken das Leben verlängert worden und erreicht worden, daß wir heute maximale Hydropsien weit seltener zu sehen bekommen, als es noch vor 30 Jahren der Fall war. Aber auch abgesehen davon, daß die Behandlung von Nierenkranken heute viel sachgemäßer geworden ist als früher, darf als wesentlicher Fortschritt verzeichnet werden, daß nunmehr die Behandlung aus einer schablonenhaften in eine individualisierende verwandelt worden ist. Die Forschung der letzten drei Jahrzehnte hat uns ferner weit mehr als früher die Möglichkeit gegeben, einen Nierenkranken als ganzen Menschen und nicht mehr bloß als Träger einer Lokalkrankheit zu behandeln. Hierdurch hat die Behandlung der Nierenkranken im Laufe der letzten Jahrzehnte ein völlig neues Gesicht bekommen. Außerdem haben sich die hier besprochenen Ergebnisse weit über das Gebiet der Nierenkrankheiten therapeutisch ausgewirkt. Wenn man schließlich noch erwägt, daß unser Kampf sich heute auch bei vielen Nierenkranken vor allem gegen veränderte Stoffwechselforgänge richtet, so ist auch dies ein Fortschritt, der uns der Erfüllung Hippokratischer Forderungen näher gebracht hat und der auch der modernen Betrachtungsweise entspricht, die Ganzheit im Menschen als Objekt der Therapie zu wählen. Wenn also irgendwo, so hat sich gerade hier die Verbindung zwischen Wissenschaft und Kunst im ärztlichen Wirken als fördernd und bahnbrechend erwiesen.

GeH. San.-Rat Prof. Dr. H. Strauß, Berlin W 50, Budapester Str. 11.

2. Die Behandlung des Stotterns.

Von

Prof. Dr. R. Schilling in Freiburg i. B.

Trotz der zahlreichen und verschiedenartigen Auffassungen, die über das Wesen des Stotterns heute noch bestehen, ist man sich doch wohl allgemein darüber klar, daß das Stottern eine funktionelle Störung ist. In seiner Erscheinungsform außerordentlich wechselnd, von proteusartigem Charakter, bildet es dennoch für die neurologische wie auch sprachärztliche Betrachtung eine klinische Einheit, die am besten unter dem Begriffe „Neurose“ untergebracht wird. Schon K u ß m a u l hat das Stottern als spastische Koordinationsneurose bezeichnet, die dem hervorsteckendsten Symptome, der krampfartigen Unterbrechung der Rede, gerecht wird. Spätere Autoren haben je nach dem Symptom, in dessen Blickpunkt sie sich stellten, andere Bezeichnungen gewählt, so Intentionalneurose, Zwangsneurose (Trömmner), Erwartungsneurose (Kraepelin, Isserlin), Angstneurose (v. Frank, Homburger), Minderwertig-

keitsneurose (Scripture), Kontaktneurose (v. Stockert), Striatumneurose (Schilder). Andere Bezeichnungen, wie ataktische bzw. motorische Aphasie (Ullrich) und assoziative Aphasie (Höpfner-Fröschels) sind ungeeignet, da sie Wörter aus der Hirnpathologie „in mißverständlichem, nicht üblichem Sinn“ (Kleist) verwenden. Sie zeigen aber alle das Bestreben, der psychischen Seite des Stotterns, die heute mehr im Vordergrund des Interesses steht und auch mehr erforscht ist als früher, gerecht zu werden. Denn das Stottern stellt einen weitverzweigten und engverschlungenen Komplex zahlreicher seelisch-körperlicher Komponenten dar, deren Kenntnis wichtig ist für den Aufbau einer Behandlung, die das ganze Rüstzeug ärztlichen Könnens und starkes seelisches Einfühlungsvermögen erfordert.

Da beim Sprechvorgang ein Zusammenwirken von Atmung, Stimmgebung, Artikulation, ferner Mimik und Gebärde stattfindet, so finden wir beim Stottern Störungen auf allen diesen Gebieten, einzeln und in den mannigfachsten Kombinationen.

1. *Atmung.* Die Sprechatmung des Stotterns ist stets gestört. Schon die stumme, willkürlich verlangsamte Ausatmung ist gegen die Norm meist verkürzt, das Atemanhalten oft gar nicht oder nur wenige Sekunden möglich. Beim Sprechen wird zu häufig eingatmet, die Ausatemluft wird nicht ausgenützt, immer neue, kurze, flache, schnappende Einatmungen unterbrechen die Ausatemkurve; oft wird vor dem Sprechen die ganze Luft verpufft und mit fast leerer Lunge in Ausatemstellung gesprochen. Brust- und Bauchatmung sind meist stark diskordiniert, tonische Stillstände in der einen, klonische Bewegungen in der anderen Muskelgruppe wechseln in buntem Durcheinander. Oftmals wird inspiratorisch gesprochen.

So sehr die ausschließliche Anwendung einer rein mechanischen Übungstherapie der modernen Auffassung der Stotterbehandlung widerspricht, so halte ich doch dafür, daß eine vernünftige Atmungstherapie, verbunden mit phonischer Expiration in dem gesamten Behandlungsplane nicht fehlen darf. Ich beginne in der Regel mit Tiefatmung in horizontaler Rückenlage, wobei ein auf den Leib gelegtes Buch durch die Ausdehnung der Bauchdecken bei der Inspiration in die Höhe gehoben wird und nun bei der tönenden Ausatmung möglichst lange gehoben bleiben soll und nur langsam sinken darf. Durch diese Widerstandsgymnastik wird ein Vorgang geweckt, den man in der Gesangspädagogik als „Atemstütze“ bezeichnet und der für den Stotterer noch den besonderen Wert der Ablenkung der Aufmerksamkeit vom Sprechvorgang auf ein Muskel- und Spannungsgefühl, auf ein kinästhetisches Empfinden hat, das ihm später als Geländer für den Sprechablauf dient. Die Ablenkung der Aufmerksamkeit vom gewohnten,

falsch eingefahrenen Sprechvorgang auf neue, physiologisch begründete Bahnungen, gehört zu den Haupterfordernissen der Stotterbehandlung. Auch die Verwendung der Kuhnschen Maske als atemrichtendes Hilfsmittel (nach H. Gutzmann jun.) gehört hierher. Als Übungsvokal verwenden wir zunächst dunkle Vokale, u, o, ü, ö, in tiefer Tonlage; sehr bald in Verbindung mit klingenden, stimmhaften Konsonanten, m, n, ng, l, w, stimmhaftes s usw. Damit bekämpfen wir gleichzeitig:

2. die im Stimmapparat sich kundgebenden Störungen, klonische und tonische Stimm lippenbewegungen (Stimmstottern, Vokalstottern), krampfartige Glottisverschlüsse, die explosiv gesprengt werden mit oder ohne Kehllaut. Harter Stimmeinsatz, zu hohe Stimmlage, Fiselstimme sind häufig auch außerhalb der Stotterparoxysmen bei ruhigem Sprechen vorhanden. Der weiche Stimmeinsatz muß systematisch eingeübt werden. Die einfachen Stimmübungen werden allmählich zu Lautverbindungen, erst sinnlosen, dann sinnhaften Silben, Wörtern und Sätzen erweitert. Dadurch gleiten wir unbemerkt in die Behandlung der

3. Artikulationsstörungen über, die ja meist die augenfälligste Erscheinung beim Stottern sind und im Klebenbleiben an Verschuß- oder Englauten (tonisches Stottern), oder Wiederholung von Lauten oder Silben (klonisches oder iteratives Stottern) bestehen. Beide Arten des Stotterns kommen am häufigsten am Anfang des Wortes oder Satzes, aber auch innerhalb von Wörtern und Sätzen vor. Sie können alle Laute und Lautverbindungen betreffen und bei ein- und demselben Patienten wechseln oder jahrelang oder dauernd auf wenige bestimmte Laute beschränkt bleiben. Die verschiedenen Arten der Lautgebung sind meist in verschiedenem Grade betroffen. In der Reihe: Stummes Artikulieren, Flüstern, tonhaftes Sprechen, also mit zunehmender Kompliziertheit des angekurbelten Mechanismus nimmt das Stottern zu. Mit zunehmender Mechanisierung und Rhythmisierung nimmt es ab, so daß freie Rede und Antworten die stärkste Störung aufweisen, Nachsprechen, Mitsprechen, Chorsprechen, monotones Sprechen, Deklamieren, taktierendes Sprechen in geringerem Grade, ja Singen sogar nur in 7—8 Proz. gestört sind. Diese doppelte Abhängigkeit gibt Handhabe zu therapeutischer Beeinflussung. Die Abhängigkeit von der Kompliziertheit des Sprechmechanismus führt uns dazu, die Sprache neu aufzubauen, indem wir von der einfachen zu der höher zusammengesetzten Bewegungsform fortschreiten. Dies kann zunächst den Stimmeinsatz zu Beginn des Wortes betreffen, indem wir nach Gutzmann vom gehauchten zum geflüsterten, zum leisen tönenden Einsatz übergehen oder nach Schilling den Satz als Ganzheit zuerst stumm artikulierend, dann flüsternd, dann tönend sprechen lassen. Mit den Einsatzübungen ist gleichzeitig eine Dehnung des ersten Vokales des Wortes oder des anlautenden stimm-

haften Konsonanten verbunden. Bei anlautendem Verschlusslaut empfiehlt es sich, den zugehörigen Resonanten (Nasallaut) gedehnt, gleichsam als Schrittmacher vorzuschicken, also: $\bar{m} \dots b$, $\bar{n} \dots d$, $\bar{ng} \dots g$. Die Abhängigkeit von der Mechanisierung und Rhythmisierung der Sprache veranlaßt uns, nicht mit der schwierigsten Sprechart, dem spontanen Sprechen zu beginnen, sondern zuerst Nachsprechen und Mitsprechen zu üben, wobei Fröschels mit sinnlosen Silben beginnt, Liebmann beim Lesen und später auch beim freien Sprechen langsam und gedehnt mitspricht, und zwar ruhig weiterspricht, auch wenn der Stotterer hängenbleibt; allmählich wird er leiser und hört schließlich ganz auf, während der Übende weiterliest (Einhelfverfahren). Jede Veränderung des Rhythmus wirkt fördernd, so die schon erwähnte Silbendehnung, das Anbringen von Pausen an Stellen, die dem Sinn der Rede nicht entsprechen (L. Stein), taktierendes Sprechen (Colombat), nach dem Metronom Sprechen (Flatau), Veränderung der Sprechmelodie nach selbstgewählter, augenblickserfundener oder lied-nachahmender Weise.

4. Der Sprache des Stotterers fehlen häufig die den normal Sprechenden begleitenden Mit- und Ausdrucksbewegungen, die sinngemäße Mimik und Gebärdensprache. Statt ihrer und neben ihnen treten Mitbewegungen auf, die den Eindruck des Unzweckmäßigen machen und entweder als primäre Ausstrahlungen des Sprechimpulses auf die verschiedensten Muskelgebiete (Irradiation [Gutzmann]), aufzufassen sind oder als ein Versuch, die Sprechhemmung zu überwinden (Gegenbewegungen [Trömnner]), die dann oft zwangsmäßig werden und nicht mehr unterdrückt werden können. Um die unzweckmäßigen Mitbewegungen aus- bzw. umzuschalten, sind heute Bestrebungen im Gange, die Ausdrucks-gymnastik in den Dienst der Stottertherapie zu stellen (Heinitz, Schwerdtner, Calzia u. a.). Ich verbinde Atem- und Ausdrucks-gymnastik und rhythmisiertes Sprechen zu einheitlichen Übungen, die stets neu — am besten von den Patienten selbst — erfunden werden.

5. An die bisher geschilderten, als Spitzensymptome zu bezeichnenden Erscheinungen des Stotterns können sich nun noch eine ganze Reihe anderer, insbes. seelischer Komponenten anreihen oder von vornherein mit verbunden sein, so daß das genuine Stottern zu einem assoziativ mannigfach verkoppelten Störungskomplex verschränkt erscheint (Trömnner). Hierher gehört u. a. das Bekanntheitsgefühl der gesprochenen Worte (Trömnner), indem fast nur bei bekannten Worten gestottert, bei Silben aus unbekanntem Worten mit unbekannter Betonung glatt gesprochen wird; ferner die Sprechadresse, indem nur gegenüber gewissen Menschen gestottert wird, gegenüber anderen und monologisch und gegenüber Haustieren usw. in der Regel nicht. Ferner Erwartung und Angst; Laut- und Sprech-

furcht, für deren Entstehung häufig die Umgebung verantwortlich zu machen ist. Sie ist „häufig Folge falscher Behandlung (Ermahnung, Lautübungen, Verspotten oder sogar Bestrafung), die das Kind zu willkürlicher Übertreibung des Stärkeakzentes, zu stärkerem Stottern veranlaßt und endlich eine Angst vor dem Sprechen, vor dem unsinnigerweise geübten Laut, geradezu künstlich großzieht“ (Nadoleczny). „Mit der Angst vorm Sprechen ist die Idee des Nichtsprechenkönnens, d. h. dies oder jenes Wort bei dieser oder jener Gelegenheit nicht sprechen zu können, kaum trennbar verbunden. Sie beherrscht den Stotter mit der Gewalt der Autosuggestion und wird mehr und mehr Bestandteil seiner Person, seines Berufs, seiner ganzen Lebensposition und wird mit der Angst zusammen steter Quell seelischer Qualen, denen besonders seelisch schwache Naturen ausgesetzt sind“ (Trömnner). So kann das Stottern sich allmählich in abgrenzbaren Stufen, um deren Herausarbeitung sich besonders Hoepfner und Fröschels bemüht haben, nachdem schon früher von Gutzmann Stadien der Stotterentwicklung beschrieben waren, durch weiter fortschreitende Psychogenisierung und Kausalumordnung bis zur Umgestaltung der Persönlichkeit, der Entwicklung eines „Störungs Ichs“ (Hoepfner) entwickeln. Ob und in welchem Grade dies geschieht, hängt von der Konstitution und der individuellen Stellungnahme des Trägers zu seinem Leiden ab.

Diesen seelischen Komponenten und Entwicklungsstufen des Stotterns muß auch die Behandlung als eine vorwiegend seelische gerecht werden, und zwar im Sinne einer seelischen Erziehung zur bewußten Überwindung der Neurose. Die oben kurz skizzierte Übungsbehandlung, die sich den bewußt-physiologischen Neuaufbau der Sprache zum Ziele setzt, ist in der Hand des einführenden und einhelfenden Therapeuten selbst schon eine seelische Behandlung und bietet ihm reichlich Gelegenheit, wachsuggestiv auf den Einzelfall einzuwirken. In schweren Fällen, bei tiefer Verankerung psychischer Komponenten, insbesondere der Sprechangst, kann die hypnotische Behandlung und Übungsbehandlung in Hypnose (Trömnner, Greve) in ihr Recht treten, bei schweren Komplexverdrängungen, die nicht sexueller Art zu sein brauchen, auch einmal die psychoanalytische Behandlung. Die Erkennung der Fälle nach ihrer Eignung, die dem Wesen des einzelnen Stotterers angepaßte Auswahl der Heilfaktoren und Wege zur Umerziehung der Persönlichkeit und Stärkung des Selbstbewußtseins (Adlers Individualpsychologie) ist Sache ärztlicher Erfahrung und pädagogischen Könnens.

6. Da das Stottern in der Regel im Sinne einer familiären neuropathischen Krankheitsbereitschaft erblich belastete Individuen betrifft, die mit zahlreichen nervösen und körperlichen Schwächen behaftet sind, so hat in allen Fällen eine vernünftige, individualisierende Allgemeinbehandlung einzusetzen (Hydrotherapie, sedative Be-

handlung usw.), auf deren Einzelheiten hier nicht eingegangen zu werden braucht. Einen wichtigen Anteil an der Gesamtbehandlung haben Elternhaus und Schule. Mißliche häusliche Verhältnisse, Zwistigkeit unter den Eltern, Lieblosigkeit gegen das stotternde Kind, Auffassung seines Leidens als Unart statt als Krankheit usw. können den Erfolg einer Behandlung illusorisch machen. Deshalb ist Beachtung der häuslichen Verhältnisse, Belehrung der Eltern (eventuell durch Merkblätter, siehe das von Nadoleczny verfaßte), unter Umständen Milieuwechsel erforderlich.

Da mit Eintritt in die Schule sich das Stottern in der Regel verschlimmert, so sollte der Lehrer über Wesen und Behandlung des Stotterns so weit unterrichtet sein, daß er die an sich schon ungünstige Umweltänderung, die die Schule mit sich bringt, nach Möglichkeit kompensieren kann. Doch auch bei richtiger Einstellung des Lehrers bleibt das stotternde Kind ein Hemmnis für die Klasse, und es ist in hohem Grade zu begrüßen, daß die soziale Fürsorge in den letzten Jahren in zunehmenden Maße sich auch auf die sprachgestörten Kinder erstreckt durch die Gründung von Sprachheilschulen in größeren Städten (Hamburg, Berlin, Halle u. a.), von Sprachheilklassen und Sprachheilkursen in mittleren und kleineren

Städten. Dem Schularzte, dem in Zusammenarbeit mit dem Spracharzte und dem Sprachheillehrer Auslese und Einordnung sprachgestörter Kinder, ebenso wie der Schwerhörigen und Schwachsinnigen in die betreffenden Sonder- bzw. Förderklassen obliegt, ist hier ein weites, noch auszubauendes und namentlich auf dem Lande schwer lösbares Problem und Arbeitsgebiet gegeben.

Literatur.

- Max Nadoleczny, Prof.: Kurzes Lehrbuch der Sprach- und Stimmheilkunde. Verlag von C. W. Vogel, Leipzig 1926 und Handbuch der HNO-Kunde Kahler-Denker 5 1151—1176.
H. Gutzmann, Dr.: Sprachheilkunde, neubearbeitet von H. Zumsteg. Verlag von Fischers med. Buchhandlung, Berlin 1924.
E. Fröschels, Prof.: Lehrbuch der Sprachheilkunde. Verlag von Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1925 — und Stimme und Sprache in der Heilpädagogik. Verlag von C. Marhold, Halle a. S. 1926.
Trömmner, Prof.: Das Stottern, die Sprachzwangsneurose. Bericht über die zweite Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Sprach- und Stimmheilkunde in Leipzig (1928). Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig 1929.
Otto Grebe, Dr.: Die funktionellen Sprachstörungen und ihre Behandlung in der Hypnose. Wege zur Heilpädagogik. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1927.
Karl Hansen Dr.: Die Problematik der Sprachheilschule in ihrer geschichtlichen Entwicklung. Wege zur Heilpädagogik. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1929.

Dr. R. Schilling, Freiburg i. Br.

Anfragen aus dem Leserkreis.

I. Gibt es eine Dysmenorrhöe bei normalem Genitalbefund?

Von

San.-Rat Dr. Abel in Berlin.

Während man früher allgemein annahm, daß die Dysmenorrhöe auf mechanische (Stenosis colli, Lageveränderungen des Uterus) Ursachen oder durch entzündliche Erkrankungen des Uterus, resp. seiner Adnexe zurückzuführen seien, wurde diese Anschauung in dem letzten Dezennium einer eingehenden Revision unterzogen. Erst nachdem wir gelernt haben, zu erkennen, einen wie großen Einfluß die Psyche auf die Entstehung bestimmter Erkrankungen der Genitalien hat, ist in der Beurteilung der Dysmenorrhöe und ihrer Behandlung ein Wandel eingetreten; die operative Behandlung, die früher im Vordergrund stand, ist der Psychotherapie, wenn auch immer noch in viel zu geringem Maße, gewichen. Um die Erkennung dieser Zusammenhänge haben sich besonders Walther, A. Mayer, Liepmann und Flatau verdient gemacht, und neuerdings ist eine ganz ausgezeichnete Arbeit von J. Novak und M. Harnik-Wien erschienen, die eine einwandfreie Klärung dieses schwierigen Gebietes gibt (Z. Geburtsh. Bd. 96 Nr. 2). Von denen, welche den psychogenen Charakter der Dysmenorrhöe zuerst erfaßten, seien noch (nach den eben genannten Autoren)

hervorgehoben: Edelberg und Galant, Cimbald, W. Dick, H. Fischer, Brandess, Meyer-Ruegg, Gänsele, Allers. Die organisch, d. h. durch leicht erkennbare pathologische Veränderungen bedingten Formen der Dysmenorrhöe stellen nur den geringsten Teil der Dysmenorrhöefälle dar. Diese klingen bei Eintritt der Blutung, wie auch Novak und Harnik angeben, allmählich ab und werden durch einen etwa notwendig werdenden operativen Eingriff dauernd beseitigt. Anders ist es mit der auf psychogener Basis beruhenden. Hier finden sich bei der gynäkologischen Untersuchung nicht die geringsten Veränderungen an den Genitalien und wenn auch hierbei mitunter eine Dilatation des inneren Muttermundes eine vorübergehende Besserung bewirkt, so ist dies m. E. nur eine stark suggestive Wirkung. Da aber die Ursache nicht beseitigt ist, die in einem psychischen Trauma liegt, so erleben wir gewöhnlich nach kurzer Zeit das Rezidiv. Nach Novak und Harnik ist die am besten charakterisierte Form der Dysmenorrhöe die Menstrualkolik. Diese ist nach diesen Autoren psychogenen Ursprungs. „Das psychische Trauma hat meist einen Zusammenhang mit der Sexualsphäre, kann aber auch nicht sexueller Natur sein und nur zeitliche Beziehungen zur Menstruation haben. Die stete Wiederholung des Anfalls wird durch die Angst vor dem Anfall (Erwartungsangst) vermittelt. Die an einer Dysmenorrhöe leidende Frau lebt in der

Überzeugung genitalkrank zu sein, fühlt sich sexuell minderwertig und wird durch dieses drückende Minderwertigkeitsgefühl in ihrer gesamten Einstellung ungünstig beeinflusst.“ Wenn Novak und Harnik die Menstrualkolik als den hauptsächlichsten Repräsentanten der Dysmenorrhö ansehen, so ist dies zweifellos richtig. M. E. gehören aber auch die Fälle dazu, bei welchen zur Zeit der Menstruation allgemeine psychische Störungen auftreten. Ich kenne Fälle, bei welchen zur Zeit der Menstruation sonst ganz normale Frauen die schwersten Aufregungszustände haben, die bis zu Selbstmordversuchen führen, so daß die betreffenden während der ganzen Zeit auf das äußerste bewacht werden müssen, damit ein Unglück verhütet wird. Auch hier wird man oft den psychogenen Ursprung nachweisen können. Die Psychotherapie führt in diesen Fällen fast immer zur Heilung, wie Novak und Harnik an 247 auf das sorgfältigste beobachteten Fällen überzeugend nachweisen. Nur in Fällen, die besonders hartnäckig sind oder in denen die Dysmenorrhö auf Kindheitserlebnissen beruht, soll die psychoanalytische oder die individualpsychologische, längere Zeit beanspruchende Behandlung in ihr Recht treten. Sollte eine Sterilität, die fast immer die Dysmenorrhö im Gefolge hat, durch einen operativen Eingriff behoben werden können, so soll dieser gemacht werden. Bei dem geringen Raum, der mir zur Beantwortung der Anfrage zur Verfügung steht, konnte ich nur die Hauptpunkte dieser praktisch außerordentlich wichtigen Frage streifen. Es wäre wünschenswert, daß diese vollkommen neue Auffassung dieser Erkrankungen und auch anderer gynäkologischer Leiden als auf psychogenem Ursprung beruhend in immer weitere Kreise der praktischen Ärzte und auch der Gynäkologen dringen würde, um die Kranken vor unnötigen und oft noch mehr schädigenden operativen Eingriffen zu bewahren. Ich empfehle zu diesem Zweck die obengenannte Arbeit von Novak und Harnik zu lesen, in der auch eine ausführliche Literaturangabe enthalten ist.

San.-Rat Dr. Karl Abel, Berlin-Grünwald, Hubertusbader Str. 32.

2. Was versteht man unter Lymphogranulomatosis inguinalis?

Von

Prof. W. Frei in Berlin.

Die Lymphogranulomatosis inguinalis (L. i.) ist eine im Jahre 1913 von Nicolas, Favre und Durand entdeckte selbständige Geschlechtskrankheit, die sich hauptsächlich in entzündlichen Leistenbubonen äußert, und deren Erreger bisher nicht bekannt ist. Trotz ihres von den Entdeckern beigelegten Namens hat sie mit der echten Lymphogranulomatose nichts zu tun. Sie entspricht dem, was man früher — vor Entdeckung

ihrer Eigenart und Selbständigkeit — bei uns zu Lande als strumöse und in den Tropen als klimatische Bubonen bezeichnet hat. An Häufigkeit des Vorkommens steht die Krankheit weit hinter der Gonorrhöe und Syphilis, aber auch noch hinter dem Ulcus molle zurück. Verhältnismäßig stark ist sie in den warmen Ländern verbreitet, kommt aber auch bei uns in Deutschland endemisch vor, z. B. nach meinen Erfahrungen in Breslau und in Berlin, sicherlich auch noch sonst; in Hamburg handelt es sich vielfach um Einschleppung aus Übersee. Bei Frauen findet man sie, genau wie den Ulcus molle-Bubo, wesentlich seltener als bei Männern.

Die L. i. beginnt in einem Teil der Fälle mit geringfügigen Läsionen am Genitale, dem „chancre lymphogranulomateux“; in der Mehrzahl setzt sie aber unvermittelt, etwa 2—4 Wochen nach dem infizierenden Coitus, unter Ausbildung verhältnismäßig indolenter, in einer oder beiden Leistenbeugen lokalisierter Drüsenpakete ein. Allmählich pflegt es zu einer entzündlichen Verfärbung der bedeckenden Haut und zu Einschmelzungsvorgängen zu kommen, die meist in kleinen, mitunter multiplen Herden erfolgen und zur Fistelbildung führen. All das geht gewöhnlich etwas torpide, ähnlich einer Tuberkulose, und nur selten stürmisch, wie bei einem Ulcus molle-Bubo, vor sich. Bei einer beträchtlichen Minderzahl der Fälle sind auch die Iliacaldrüsen in Form harter, der Beckenwand fest anhaftender, mitunter direkt sarkomverdächtiger Knoten beteiligt. Das Allgemeinbefinden ist zu Anfang meist durch unregelmäßiges Fieber gestört. Die Dauer der Krankheit beträgt mehrere bis viele Monate, gelegentlich sogar Jahre. Abortivfälle kommen vor.

Eine das weibliche Geschlecht bevorzugende, besonders unangenehme, aber glücklicherweise seltene Folgeerscheinung stellen elephantiasische ulzeröse, auf Lymphstauung beruhende Veränderungen an Genitale, Anus und Rectum dar. Das ist die Krankheit, die man bei uns als Elephantiasis vulvae ani et recti (Ulcus chron. vulvae) und bei den Franzosen als Esthiomène oder in der rektalen Lokalisation auch als „entzündliche Rektumstriktur im engeren Sinne“ bzw. in Frankreich als Syphilôme ano-rectal zu bezeichnen pflegt, und für deren Zugehörigkeit zur L. i. ich auf Grund gemeinsamer Untersuchungen mit Fr. Koppel (Breslau) eintrete.

Als Hilfsmittel für die Diagnose der L. i. dient eine von mir im Jahre 1925 angegebene Hautreaktion, die in der intrakutanen Einspritzung einiger Tropfen von sterilisiertem und verdünntem L. i.-Drüseneiter besteht, und die bei Patienten mit gegenwärtiger oder früherer L. i. eine starke entzündliche Hautinfiltration ergibt, während Personen mit sonstigen Drüsenaffektionen, unter anderem auch Ulcus molle-Bubonen, negativ reagieren.

Die Behandlung der L. i. besteht zumeist entweder in möglichst frühzeitiger Exstirpation der erkrankten Drüsen oder aber in chemothera-

peutischen Maßnahmen. Unter diesen steht z. Z. die Injektionsbehandlung mit Antimonpräparaten (Tartarus stibiatus, Stibenyl, Neostibosan) im Vordergrund, von der man sich aber erst bei längerer Kur Erfolg versprechen darf. Gegen die Folgekrankheit, die Esthiomène, kommen nur noch symptomatische Verfahren in Frage. Wirksam

bekämpfen kann man diese nicht anders als durch Prophylaxe, d. h. durch frühzeitige energische Behandlung der L. i.

(S. a. meinen demnächst in dieser Z. erscheinenden Aufsatz über „Ulcus molle und andere infektiöse Genitalerkrankungen.“)

Prof. Dr. W. Frei, Berlin W 15, Uhlandstr. 40/41.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

I. Kinderheilkunde.

Über Diagnose und Therapie der hämorrhagischen Diathesen

berichtet der um dies Gebiet verdiente Autor E. Glanzmann (Kinderärztliche Praxis 1930 Bd. I S. 69—79). Die nicht ganz seltene Melaena neonatorum, durch Blutbrechen und schwarze Stühle gekennzeichnet, tritt für gewöhnlich am 2. bis 5. Lebenstage auf. Sie ist zu unterscheiden von der Malaena spuria, welche durch Verschlucken von Blut mit der Brustmilch oder bei Nasenbluten entsteht. Die Gerinnungszeit ist bei der echten Meläna meist verlängert. Am wirksamsten für die Behandlung haben sich wiederholte intramuskuläre Injektionen von 10 bis 20 ccm frisch aus der Armvene des Vaters oder der Mutter entnommenen Blutes erwiesen. Intern kann man teelöffelweise Koagulen (5:200,0) verabreichen. — Bei Säuglingen jenseits der Halbjahreswende muß das Auftreten einer hämorrhagischen Diathese den Verdacht vor allem auf Barlow lenken. Die Diagnose stützt sich auf die Ernährungsanamnese, Blutungen in Haut, Unterhautzellgewebe, Muskulatur und Periost, Empfindlichkeit der Knochen, Zahnfleischblutungen im Bereich durchbrechender oder durchgebrochener Zähne und endlich auf die prompte Reaktion auf Verabreichung frischer Fruchtsäfte. Die Ursache der skorbutischen Blutungen ist eine Angiomalazie. — Bei Kindern im Spiel- und Schulalter und bei Jugendlichen ist unter den hämorrhagischen Diathesen am häufigsten das Bild der anaphylaktoiden Purpura. Man beobachtet bei ihr meist mäßiges Fieber und Allgemeinerscheinungen, multifforme Erytheme, rheumatoide Erscheinungen, Petechien von Stecknadelkopf- bis Erbsengröße an den Armen und Beinen, und zwar hauptsächlich in der Umgebung der Fußgelenke. Die Blutungen sind meist symmetrisch angeordnet. In einzelnen Fällen gesellen sich zu diesem Bild abdominale Koliken mit blutigen Stühlen (Purpura abdominalis) oder auch eine hämorrhagische Nephritis. Die schwerste Form der anaphylaktoiden Purpura ist die Purpura fulminans, bei der mit überraschender Schnelligkeit schwere ausgedehnte Hautblutungen auf-

treten, welche binnen wenigen Stunden ganze Extremitäten blau und schwarz-rot färben. Ihre Prognose ist infaust. Als Ursache der anaphylaktoiden Purpura sind Gefäßschädigungen anzusehen. Zur Behandlung empfiehlt G. in erster Linie intramuskuläre Injektionen von 4 bis 10 ccm Di- oder Pferdeserum zur Desensibilisierung, oral Kalziumglykonat (Sandoz), 3 mal täglich einen Kaffeelöffel voll. Gegen die rheumatoiden Schmerzen Natr. salicyl. oder auch Novatophan. — Von der anaphylaktoiden Purpura ist das Werlhofsyndrom zu unterscheiden, als dessen Ursache ein Mangel an Blutplättchen (Thrombopenie) anzusehen ist. Gelegentlich scheinen auch Funktionsanomalien der Blutplättchen vorzuliegen. Die Blutungen treten auch bei der Werlhofschen Krankheit hauptsächlich an den unteren Extremitäten auf, aber neben Petechien findet man stets größere Flecken und vor allem Schleimhautblutungen (Mund, Nase, Darm usw.). Die wiederholten Blutverluste nach außen führen im Gegensatz zur anaphylaktoiden Purpura rasch zu anämischen Zuständen. Die Behandlung des Werlhof richtet sich in erster Linie gegen die gefährlichen Schleimhautblutungen: bei Nasenblutungen Tamponade mit Stryphnon- oder Koagulengage, bei Mundhöhlenblutungen Aufstreuen von Stryphnonpulver oder Klauden, eventuell Spray mit 20 proz. Klaudenlösung. Zur Beschleunigung der Gerinnung des Gesamtblutes gibt man Gelatine oder Klauden (10 ccm subkutan) oder auch intramuskuläre Injektionen von 10 bis 20 ccm frischen Blutes, daneben Arsen, Eisen. In hartnäckigen Fällen hat sich wiederholt die Milzexstirpation bewährt. — Für die Hämophilie ist die außerordentliche Verzögerung der Gerinnungszeit bei normaler Plättchenzahl charakteristisch. Bei der Behandlung hämophiler Blutungen bewährt sich nach G. das Auflegen von Fleischstückchen mit frischen Schnittflächen. Die besten styptischen Wirkungen wurden mit intramuskulären Injektionen von Euphyllin erzielt (1 Amp. zu 2 ccm). Allerdings sind die Injektionen sehr schmerzhaft. G. konnte sie dadurch fast schmerzfrei gestalten, daß er der Euphyllinlösung 0,2 ccm 1 prom. Perkainlösung zusetzte. Von Nateina Llopis hat er keine Erfolge gesehen.

Beitrag zur Diagnostik der Lungentuberkulose bei Kindern.

Das erste Stadium der aerogenen Tuberkuloseinfektion ist der Primärherd in der Lunge. Dieser ist im Anfang weder klinisch, noch röntgenologisch nachweisbar. Neuere Untersuchungen zeigen, daß es nicht selten schon in dieser Frühperiode der kindlichen Tuberkulose zur Ausscheidung von Tuberkelbazillen kommt. Natürlich wird das Sputum von den Kindern verschluckt, man muß die Magenspülflüssigkeit untersuchen. Es gelang Armand-Delille, Opitz, Poulsen, Wallgren in zahlreichen Fällen von Primärtuberkulose in der Magenflüssigkeit mittels Züchtung und Tierversuch Tuberkelbazillen zu finden. Poulsen berichtet neuerdings wieder über eine größere Anzahl von jungen Kindern mit positiver Tuberkulinreaktion, die bei Fehlen klinischer und röntgenologischer Lungenerscheinungen Tuberkelbazillen ausscheiden. (J. Kinderheilk. Bd. 130 S. 127/137).

Der Bazillennachweis gelang um so häufiger, je jünger die Kinder waren. — Man könnte zweifeln, ob derartige, mit hochgradig verfeinerter Diagnostik gewonnenen Resultate praktisch von Bedeutung sind, um so mehr, als ja erfahrungsgemäß solche kleinen Herde in den meisten Fällen spontan ausheilen. Poulsen stellt sich auf den Standpunkt, daß die Fälle wie offene Lungentuberkulose mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu behandeln sind. Diesem Standpunkt dürfte zumindest für die Dauer der Tuberkelbazillenausscheidung beizupflichten sein. — Poulsen's Befunde wurden erhoben an Kindern mit positiver Tuberkulinreaktion. Nur ist der Primärherd schon wochenlang vor dem Eintritt der Tuberkulinreaktion vorhanden. Es müßte deshalb theoretisch möglich sein, bei tuberkulös infizierten Kindern, die ganz frühzeitig untersucht werden, schon im präallergischen Stadium Bazillen nachzuweisen. Auch ein solcher Befund konnte neuerdings erhoben werden.

Zum Studium der präallergischen Periode der Tuberkulose.

Ligner (Z. Kinderheilk. Bd. 50 S. 505—508). Der Autor fand bei einem von einer schwindsüchtigen Mutter abstammenden Säugling Tuberkelbazillen im Mageninhalt, noch ehe man auf irgendeine andere Weise, einschließlich Tuberkulinreaktion, eine Tuberkulose nachweisen konnte. Finkelstein (Berlin).

2. Harnleiden.

Bei akuter Nephritis Diathermie!

Die Wirkung ist nach Eppinger (Klin. Wschr. 1930 Nr. 44) zuweilen verblüffend: auch in anscheinend verzweifelten Fällen mit 2 tägiger

Anurie und Eklampsie kann bald nach der ersten oder zweiten Behandlung reichliche Diurese einsetzen, die in wenigen Tagen zur Heilung führt. Man beachte die von Eppinger angewandten großen Strommengen: bei Erwachsenen 3 Ampere 2mal täglich je 2 Stunden lang. Die differente Elektrode etwa 30·12 cm groß, in die Nierengegend; die indifferente etwas größer, auf den Bauch.

Weitere Beobachtungen aus derselben Klinik werden von Ewig (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 2) veröffentlicht. Die akute Glomerulonephritis wird ausgezeichnet beeinflusst. Eklamptische Zustände verschwinden in der Regel ohne andere therapeutische Maßnahmen, besonders, wenn man die beiderseitige Nierendathermie noch mit einer Kopfdiathermie verbindet. Bei subchronischer Nephritis oder Schrumpfnieren sind die Erfolge zweifelhaft. Dagegen lassen sich die Gehirnerscheinungen bei Niereninsuffizienz günstig durch Diathermie beeinflussen.

Serodiagnose der Gonorrhöe.

Positiver Ausfall der Reaktion trotz klinischer Heilung muß nach Förster (Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 44) den Verdacht erwecken, daß noch latente Herde bestehen. Weitere Schlüsse für die Praxis lassen sich bisher aus der Methode nicht ziehen.

Die intravenöse Pyelographie

nimmt Ziegler (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 42) nach Kompression der Harnleiter vor. Die Bilder werden dadurch wesentlich schärfer. Man bekommt in der Tat erst dadurch eine vollständige Wiedergabe des Kelchsystems. Die Kompression wird ausgeübt an der Articulatio sacroiliaca, und am besten mit einem Kompressorium.

Hans Nahrath (Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 51) betont mit Recht, daß die intravenöse Pyelographie, er benutzte das Uroselektan, durchaus nicht so oft eine sichere Diagnose erlaubt, wie es nach den Veröffentlichungen den Anschein hat. Die Methode hat aber auch ihre großen Vorzüge: sie stellt Nierenbecken und Harnleiter in natürlicher Form und Lage dar und ist gleichzeitig eine Funktionsprüfung, denn auf der kranken Seite wird das Uroselektan verlangsamt oder gar nicht ausgeschieden. Kompression verbessert die Bilder wesentlich, sie wird am schonendsten mit einem in den Mastdarm eingeführten Kolpeurynter ausgeführt. Da durch die künstliche Stauung die Funktionsprüfung unmöglich gemacht wird, so wird die Kompression am besten erst vorgenommen, wenn die Bilder auf beiden Seiten verblassen.

Das Abrodil, das gewisse Vorzüge vor dem Uroselektan hat, ist auch zur Pyelographie von unten her geeignet, da es ganz reizlos ist. Schlieff (Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 52) empfiehlt es in 20proz. Lösung.

Die unspezifische Nebenhodenentzündung

kann, wie ein Fall von Pfuhl lehrt (Zbl. Chir. 1930 Nr. 15), ausgehen von einem verborgenen Prostataabszeß. Da sich dieser zuweilen von der Harnröhre aus mit Kontrastmittel füllen läßt, so soll bei unspezifischer Nebenhodenentzündung stets ein Röntgenbild angefertigt werden. Notwendig sei ferner eine Spiegelung der hinteren Harnröhre, weil sich bei chronischen Abszessen der Prostata öfters eine eitrig-Entzündung des Samenbügels und der Ausführungsgänge der Prostata fände.

Bei Priapismus

kann die (schmerzhafte) Erektion des Gliedes bis zu Monaten anhalten. Kuhle (Zbl. Chir. 1930 Nr. 34) empfiehlt, übereinstimmend mit anderen Autoren, Inzisionen in die Copora cavernosa nicht vor der 3.—4. Woche vorzunehmen, da nach der Operation leicht Impotenz eintrete. An Stelle der Inzisionen kann man auch wiederholt punktieren und das eingedickte Blut aspirieren. Das kavernöse Gewebe wird dabei mehr geschont. Die Ursache des Priapismus ist nicht immer nachzuweisen.

Nephritis tuberculosa.

Bei schwer Tuberkulösen werden gelegentlich Tuberkelbazillen im Urin gefunden ohne sonstige Anzeichen einer Nierentuberkulose. Man hat eine Ausscheidung von Tuberkelbazillen durch die gesunden Nieren angenommen. Simon, Werboff und Grönsfeld (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 49) lehnen nach jahrelangen Beobachtungen an Kindern mit Knochentuberkulose diese Auffassung ab, denn im Urin fanden sich stets Leukozyten, zuweilen auch rote Blutkörperchen. Vor allem aber war die Wasserausscheidung immer mehr oder weniger gestört. — Die Unterscheidung von der Nierentuberkulose ist schwierig. Bei der Nephritis tuberculosa ist die Zahl der Eiterkörperchen niemals so groß, daß man von eitrigem Harn sprechen könnte. Ferner bleibt die Blase stets unbeteiligt. Auch pflegt die Wasserausscheidung bei der Nierentuberkulose normal zu sein.

Eine Massenblutung in das Nierenlager

durch ein geplatzt Aneurysma der Nierenarterie beobachtete A. Wagner (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 2). Die Symptome waren: plötzliche heftige Schmerzen im linken Unterbauch, die sich immer mehr steigerten. Erbrechen. Keine Blähungen, kein Stuhlgang. Urin normal. Massive Dämpfung in der linken Bauchgegend. Die Diagnose wurde, wie in den meisten dieser Fälle, erst bei der Sektion gestellt.

Behandlung des Kryptochismus.

Haberland (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 52) bezweifelt, ob die operative Verlagerung

des Leistenhodens eine biologisch vollwertige Entwicklung des Hodens erlaubt. Man solle deshalb zunächst versuchen, den unterbliebenen Deszensus durch Testpräparate zu fördern. Eine vorhandene Phimose ist zu beseitigen, um die Entwicklung des Penis, die vielfach gleichen Schritt hält mit der Entwicklung des Hodens, nicht zu hemmen.

Beim frischen Tripper des Mannes

soll man auch nachts für antiseptische Behandlung der Harnröhre sorgen. Bruck (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 1) empfiehlt an Stelle der bisher gebräuchlichen Schmelzstäbchen schmelzende Röhrchen, die einen besseren Abfluß des Sekretes gestatten. Als Medikament wird Hegenon verwendet (Hersteller Schering-Kahlbaum).

Allisatin bei Niereninsuffizienz.

Allisatin setzt nach Untersuchungen von Becher und Fußgänger (Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 50) die Darmfäulnis deutlich herab. Da bei Niereninsuffizienz sich beträchtliche Mengen von Darmgiften in Blut und Geweben ansammeln, so ist in solchen Fällen ein Versuch mit Allisatin (3 mal täglich 3 Tabletten) gerechtfertigt.

Die gelbliche Hautfärbung bei Niereninsuffizienz.

Becher (Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 45) konnte nachweisen, daß diese Färbung auf der Retention von Vorstufen der Harnfarbstoffe beruht, die dann in der Haut ebenso abgelagert werden wie in den anderen Geweben. Unter dem Einfluß des Lichtes gehen diese Vorstufen in die Harnfarbstoffe selbst über.

Vasektomie bei Prostatahypertrophie.

Wolfsohn (Zbl. Chir. 1930 Nr. 10) beobachtete einige Fälle, in denen die Anlegung einer Blasenfistel mit gleichzeitiger Resektion der Samenstränge zu einer Schrumpfung der Prostata führte, so daß die Prostatektomie dann unterbleiben konnte.

Im übrigen verhütet Unterbinden der Samenstränge das Auftreten einer Nebenhodenentzündung nach der Prostatektomie. Man soll daher sowohl die ein- wie die zweizeitige Prostatektomie stets mit der Vasektomie verbinden. Diese allein ist ein unzuverlässiges Verfahren.

Urämie bei Scharlachnephritis.

Nach den Erfahrungen Altmanns aus der Infektionsabteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses ist jetzt eine Zunahme der Nephritis nach Scharlach zu beobachten. Trotz strenger Diät vom ersten Tage der Nephritis an (Hunger- und Dursttage, Obsttage, Beschränkung der NaCl-, Eiweiß- und Flüssigkeitszufuhr) wurde jeder fünfte Nephritiskranke urämisch und starb fast jeder siebente. Im einzelnen Falle ist der Ausbruch einer Urämie nie vorauszusagen, sie kann einsetzen

Dolorsan

Analgetikum von eigenartig schneller, durchschlagender
u. nachhaltiger Jod- u. Camphorwirkung

Große Tiefenwirkung!

Kassenpackung: RM 1.15, große Flasche RM 1.95

JOHANN G. W. OPFERMANN, KÖLN

Aegrosan

Schnelle und durchschlagende

Eisen- und Kalkwirkung

ohne Verdauungsstörungen

Preis RM 1.40 in den Apotheken | Versuchsproben auf Wunsch

JOHANN G. W. OPFERMANN, KÖLN

Anginasin

Specificum gegen

Angina!

Preis RM 1.15 Probe auf Wunsch

JOHANN G. W. OPFERMANN, KÖLN

Laryngsan

Vorzüglich bewährt bei **Erkältungskrankheiten:**

Husten, Schnupfen,
Bronchialkatarrh, **Grippe**

Packung mit Tropfpipette RM 0.95

JOHANN G. W. OPFERMANN, KÖLN

Generalvertretung f. Oesterreich: St. Sowitsch, Wien XIII, Hütteldorfer Str. 176

Vial's

TONISCHER

Wein

HERZTONICUM

STOMACHICUM

ROBORANS

FÜR

WÖCHNERINNEN

RECONVALESCENTEN

VIAL & UHLMANN FRANKFURT a.M.

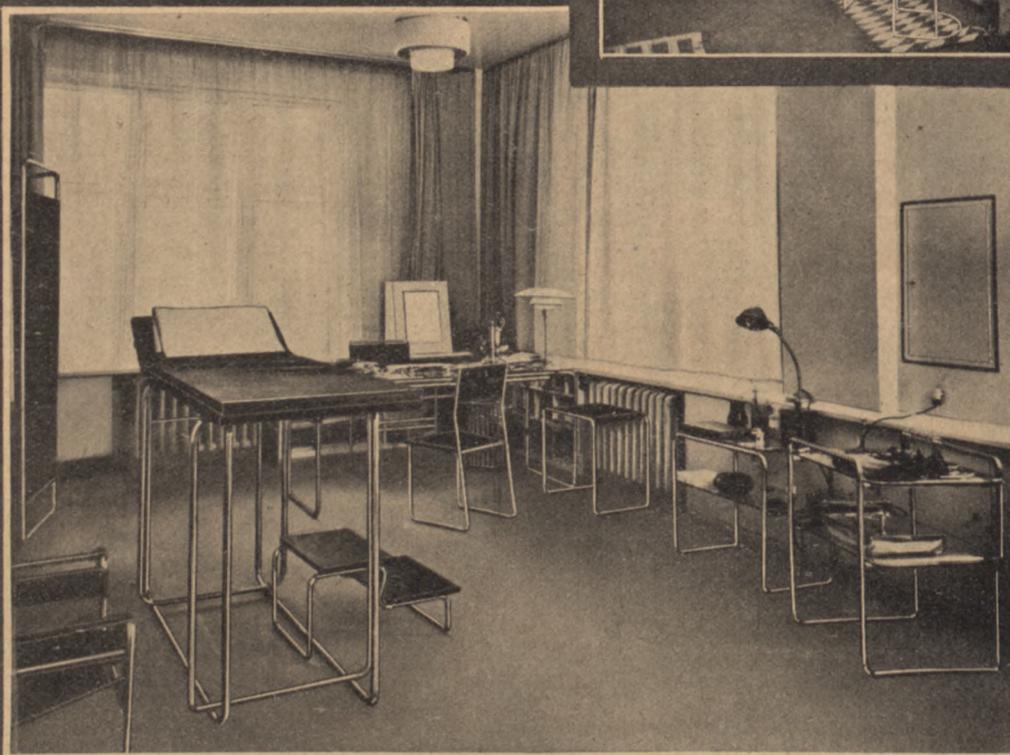
PREIS P. FL. MK. 4,50

Für den Arzt

Einrichtungen
für Untersuchungsräume,
Möbel für das Wartezimmer

aus

Stahl



BERATUNGSSTELLE FÜR STAHLVERWENDUNG, DÜSSELDORF - STAHLHOF.

bei guten Nierenfunktionen (normaler Rest-Stickstoff und Diurese, geringfügige Hämaturie und Eiweißausscheidung). Besonders bedroht von der Urämie scheinen Kranke zu sein, die nach Ausbruch der Nephritis dauernd hoch fiebern, ohne daß andere Komplikationen vorhanden wären.

Paranephritischer Abszeß.

Bei unklarem Fieber septischen Charakters muß man stets auch an einen paranephritischen Abszeß denken, besonders wenn Furunkel vorausgegangen sind. Die Diagnose macht oft große Schwierigkeiten. Ist, wie so oft, der Urin ganz normal, so ergeben Zystoskopie und Indigokarminprobe nichts Besonderes. In zwei Fällen Scherks (Med. Klin. 1930 Nr. 49) brachte das Röntgenbild die Entscheidung: in dem einen Fall schon die Leeraufnahme, die einen Hochstand des Zwerchfells auf der einen Seite zeigte, in dem zweiten Falle erst die Pyelographie, bei der sich das Nierenbecken auf einer Seite deformiert fand.

Portner (Berlin).

3. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Fortschritte in der Behandlung der Skabies.

H. Ritter (Fortschr. Ther. 1930 Nr. 11 S. 340). Die besten Antiskabiosa sind Mitigal und Ristin. Wegen der vollkommenen Reizlosigkeit kann Mitigal auch bei stark ekzematisierten Skabiesfällen ohne weiteres (jedoch Vorsicht bei ausgedehnten Kratzwunden, zumal beim Kinde) angewandt werden und wegen seiner hervorragenden juckstillenden Wirkung auch bei anderen juckenden Dermatosen und parasitären Hauterkrankungen (Pityriasis rosea, Pityriasis versicolor, Pediculosis, seborrhoischen Ekzemen und Pruritus universalis und senilis). Ristin ist nicht ganz so zuverlässig wie Mitigal. Sehr selten wurden durch Ristin die Nieren gereizt. Wegen seiner Geruchlosigkeit gewährleistet jedoch Ristin die diskreteste Behandlung der Skabies und der Pediculosis. Wegen des fast immer auftretenden Ekzems muß der Behandlung eine Nachkur, zu der man zweckmäßig eine Tumenol-Ammonium enthaltende Schüttelmixtur verwendet, folgen. Auffallend ist bei der Mitigalbehandlung das außerordentlich starke Schlafbedürfnis, schon nach der ersten Einreibung.

Differentialdiagnostische klinische Bemerkungen zu einem Fall von Maul- und Klauenseucheinfektion beim Menschen.

W. Schönfeld (Dermt. Z. 1929 B. 57 H. 4). Im Anschluß an eine Arbeit: „Die Maul- und Klauenseucheinfektion beim Menschen“ von Karl Trautwein bemerkt Verf., daß die Maul- und Klauenseuche beim Menschen keine typischen Hauterscheinungen zu machen braucht. Die Schleimhaut des Mundes kann frei bleiben. Die Krankheit kann beim Menschen unter dem Bilde einer an Händen und Füßen lokalisierten Pyodermie

auftreten und ist einwandfrei nur durch den Tierversuch festzustellen.

Zur Behandlung der Pyodermien im Kindesalter.

Erich Loewy (Med. Klin. 1930 Nr. 37) empfiehlt zur Behandlung der Pyodermie neben der Pasta Zinci salicylata Unnas Pasta Zinci sulfurata, die durch Zusatz von 1 Proz. Zinnober hautähnlich gefärbt werden kann. Wird die Haut zu trocken, so erhält sie durch Eucerin oder Unguentum leniens bald ihre Geschmeidigkeit zurück. Gegen starkes Nässen wendet Verf. Argentum — besonders in Form des Unnaschen Spiritus Argenti nitrici — an.

Für die Behandlung der Pyodermien des behaarten Kopfes läßt Verf. die Schuppen mit flüssiger Glycerinseife entfernen und schließt daran einen Verband mit 3—5 Proz. Präzipitatsalbe, dem auch Teer — z. B. Liquor carbonis detergens — trotz Nässens zugefügt werden kann. Etwa vorhandene Kopfläuse werden mit farblosem Cuprex und dem Nißkakamm innerhalb 2 Stunden abgetötet.

Multiple Schweißdrüsenhautabszesse werden mit dem rotglühenden Galvanokauter eröffnet und mit Ichthyol- oder Salizylpuder nachbehandelt.

Über Verhütung von Pyodermien bei Heftpflasteranwendung.

E. Fischer (Therap. Mitt. Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 19 S. 830). Zur Verhütung von Pyodermien bei Anwendung von Heftpflasterverbänden empfiehlt Verf. vor dem Anlegen des Verbandes die meist gefährdeten Hautgegenden mit Rivanol zu bestreichen. Von der Firma Lohmann A. G. in Fahr a. Rh. werden Elastoplastbinden mit Rivanolzusatz hergestellt, die Verf. seit mehr als 3 Jahren mit zufriedenstellendem Erfolg verwendet. Außer Rivanol und Trypaflavin kämen als Zusätze noch Yxin (Ag-Verbindung) und S-Präparate sowie Tumenolammonium u. a. in Betracht.

Winter-Dermatitis?

Hans Abelsohn, Leipzig (Med. Welt 1929 Nr. 48 S. 1370/1371). Verf. gelang es bei Winterprurigo durch regelmäßige Darreichung von Vigantol die entzündlichen Erscheinungen und das Jucken zu kupieren. Irgendeine lokale Therapie wurde nicht angewandt.

Über Versuche der Psoriasisbehandlung mit Prolan.

Walinski (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 20 S. 833). Da bei einer Frau die Psoriasis während der Gravidität eine Besserung zeigte, hat W. bei 2 psoriasiskranken Frauen und 4 Männern 2 bis 4 mal wöchentlich 50—100 E Prolan, ein von Zadeck angegebene Hypophysenvorderlappenhormon, injiziert. Bei 100 E kam es einmal zu Übelsein, Schwindel und Kopfschmerz; 60 E ver-

trugen die Kranken gut. Die Behandlung ist noch nicht abgeschlossen. Bei 5 Kranken ist aber schon jetzt ein Erfolg, zum Teil verschwinden der Effloreszenzen, festzustellen.

Ledermann (Berlin).

4. Geburtshilfe und Frauenleiden.

Polyhormonale Krankheitsbilder.

Funktionelle Betrachtung gynäkologischer Erkrankungen stellt Bernhard Zondek-Berlin-Spandau (Gyn.-geb. Abt. d. Krankenhauses: B. Zondek) auf (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 1) und betont, daß wir in der anatomischen Analyse der Krankheitsbilder vielleicht schon etwas zu weit gegangen sind. Darum macht er den Versuch, die funktionelle Betrachtungsweise des Krankheitsgeschehens in den Mittelpunkt zu stellen, das Funktionelle als das Primäre zu betrachten. Die Funktion, d. h. die Wirkung des Eierstocks auf den Uterus wird durch das bzw. die Hormone des Eierstocks bewerkstelligt. Von diesem Gedanken ausgehend bespricht Verf. die polyhormonale Amenorrhöe, Blutung und das Klimakterium. Die Arbeit ist von hohem Interesse und sollte im Original gelesen werden. (Ob die alten Humoralpathologen doch recht haben? Ref.)

Das Hormon des Corpus luteum

wird von Carl Clausberg-Kiel (Univ.-Frauenkl.: R. Schröder) einer exakten experimentellen Studie unterzogen (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 1). Danach ist dies Hormon Wachstums-, kein Proliferationshormon, sondern ein spezifisches Hormon der Uterusschleimhaut der prägraviden Phase, der Sekretions- und prämenstruellen Phase und darüber hinaus der ersten graviden Phase, der dezi-dualen Umwandlung.

Leibesübungen und Menstruation

bespricht Emilie Düntner-Köln (Städt. Gesundheitsamt: Coerper) und kommt auf Grund zahlreicher Beobachtungen zu folgendem Resultat (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 1): Die an körperliche Betätigung gewöhnten gesunden Frauen und

Mädchen, dürfen Turnen und Sport (außer Schwimmen und ausgesprochenen Dauerleistungen) auch während der Menstruation unbeschadet weiter betreiben, vorausgesetzt, daß die an den Körper in diesen Tagen gestellten Anforderungen das Maß des Alltäglichen nicht weit überschreiten.

Zur Therapie des Vulvakarzinoms

hat W. Stoeckel-Berlin (Univ.-Frauenkl.: W. Stoeckel) ein sehr radikales Operationsverfahren ausgearbeitet (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 1), welche hoffentlich zu besseren Resultaten bei dieser verheerenden Krankheit führt, als wir bisher erreicht haben. Die Arbeit muß im Original gelesen werden.

Über Uterusrupturen in der Geburt

berichtet Heinz Sachs-Königsberg i. Pr. (Univ.-Frauenkl.: Zangemeister †) und kommt zu dem Ergebnis (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 19), daß wir weit entfernt davon sind, eine eingetretene Uterusruptur mit sicherem Erfolg zu behandeln, und daß wir unser ärztliches Handeln auf eine strenge Prophylaxe einzustellen haben, die viele Mütter noch retten kann.

Hat das Insulin Einfluß auf die innere Sekretion der Ovarien?

beantwortet A. Hofman-Bang-Vordingborg (Dänemark) (Irrenanstalt Oringe: Helweg) folgendermaßen (Zbl. Gynäk. 1930 Nr. 20): Auch bei Geisteskranken bildet die Metropathia haemorrhagica eine wichtige Indikation für die Insulintherapie. Die Insulinbehandlung bewährt sich auch bei der Amenorrhöe der Geisteskranken. Die Hebung des Appetits mit Zunahme des Körpergewichts sind günstige Nebenwirkungen. Die Insulintherapie der Amenorrhöe und der Metropathia haemorrhagica erscheint nach den bisherigen Erfahrungen gerade bei Geisteskranken noch in verschiedener Hinsicht ausbaufähig. Verf. empfiehlt kleinere Dosen, welche auf einen Zeitraum von 4—6 Wochen verteilt werden, bei Amenorrhöe, große Dosen Insulin hingegen nur für wenige Tage zur Behandlung der Menorrhagien. Abel (Berlin).

Soziale Medizin.

Einige Einzelheiten zum Impfschutz.

Von

Prof. Gins in Berlin.

Die Behauptung, daß in den verschiedensten deutschen Ländern schon vor dem Reichs-Impfgesetz von 1874 Landesgesetze das Unterlassen der Impfung mit Strafe bedroht haben, ist in dieser Form unrichtig. Einzelne Länder, wie z. B. Bayern, hatten in der Tat eine gesetzlich geregelte Impfpflicht, das größte deutsche Land,

Preußen, kannte nach dem „Regulativ“ von 1835 aber nur eine dringende Empfehlung der Impfung als vorbeugender Maßnahme. Allerdings enthielt es die Anordnung, daß Eltern, deren Kinder ungeimpft von den Pocken befallen würden, bestraft werden sollten. Es wurde aber noch im Jahr 1863 ausdrücklich abgelehnt, daß ein direkter oder ein indirekter Impfwang bestehe.

Wenn die Impfgegner darauf hinweisen, daß bei den schweren Ausbrüchen der Variola in den Jahren 1869 bis 1873 sehr viele geimpfte Personen erkrankt und gestorben sind, so scheint diese

Tatsache dafür zu sprechen, daß die Impfung nutzlos ist. Es muß aber scharf betont werden, daß an diesem augenscheinlichen Mißerfolg weder die Empfehlung der Impfung, noch auch die Impfung als solche schuld war. Der Grund ist ein ganz anderer. Es ist durch die Forschungsarbeit der letzten Jahre klargestellt worden, daß im 19. Jahrhundert die zur Impfung verwendete Vakzine durch die dauernde Übertragung von Mensch zu Mensch an Virulenz eingebüßt hat. Für Preußen läßt es sich unschwer nachweisen, daß etwa seit Mitte des Jahrhunderts keine gründliche Auffrischung des Impfstoffes mehr vorgenommen worden ist. Die klinischen Erscheinungen nach den Impfungen dieser Periode beweisen einwandfrei, daß damals eine Vakzineinfektion im Sinn Jenners überhaupt nicht gemacht wurde: Die Kinder wurden also zwar der Prozedur des Impfens unterzogen, sie machten aber keine Vakzineinfektion durch und blieben daher nur mangelhaft oder gar nicht geschützt. Die Richtigkeit dieser Anschauung ergibt sich auch aus den Ergebnissen der Wiederimpfung nach Einführung des Impfgesetzes. Die meisten mit humanisierter Vakzine erstgeimpften Kinder verhielten sich bei der Wiederimpfung mit der virulenten animalen Vakzine wie die Erstimpflinge, d. h. sie bekamen eine starke Vakzineinfektion. Das kommt bekanntlich jetzt nur noch selten vor.

Übrigens zeigten sich auch zur Zeit der großen Pockenepidemie schon bemerkenswerte Unterschiede. In Bayern, wo die Vakzine durch gelegentliche Rückübertragung auf die Kuh regeneriert wurde, war der Impfschutz erheblich besser und die Ziffern von Erkrankung und Tod an Pocken lagen weit unter den preußischen Zahlen.

Die Angaben über den Impfschutz in Rußland, Frankreich, Italien und Belgien sind nicht richtig. Wenn man das Vorhandensein eines Gesetzes mit dessen tadelloser Durchführung gleichsetzt, dann

haben die erwähnten Länder allerdings den stärksten Impfschutz der Welt, d. h. sie mußten ihn haben. Tatsächlich klafft aber eine mehr oder weniger weite Kluft zwischen dem Ziel des Gesetzes und seiner praktischen Durchführung. In Italien und Rußland ist erst in den letzten Jahren mit Energie an die möglichst allgemeine Durchführung der Impfung herangegangen worden. Das Ergebnis ist nach den Berichten des Völkerbundes geradezu erstaunlich. In Italien sind die Pocken fast verschwunden und in Rußland ist eine Abnahme der Fälle auf nahezu ein Zwanzigstel eingetreten. Die Gefahr der Pockeneinschleppung aus Rußland ist damit praktisch ausgeschaltet, denn die Pocken sind nur noch in verkehrsarmen Distrikten häufig, weil dort der Impfstoff nur schwer hingebacht werden kann. In Frankreich gibt es nach wie vor noch zahlreiche Ungeimpfte, die aus den Kolonien stammen. Wenn dann ein Ausbruch erfolgt, wie im Jahr 1927/28, dann beschränkt er sich auf ungeimpfte oder alte Leute, unter denen er aber gefährlich sein kann. Das französische strenge Impfgesetz ist ohne Wirkung auf diese Kolonialleute.

Polen, die Tschechoslowakei, Südslavien und andere junge Staaten haben Impfgesetze nach deutschem Muster ein- und durchgeführt. Pockenepidemien sind dort noch nicht beobachtet und auch nicht zu erwarten.

Die Angabe über die Pockenepidemie in Dresden im Jahr 1928 dürfte auf einem Druckfehler beruhen. Seit 1918 hat Dresden keine Pockenfälle mehr erlebt. Damals war die Stadt im Rahmen des seit 1916 in Norddeutschland herrschenden Pockenausbruches befallen. Die Bevölkerung hatte dort, ebenso wie in anderen Teilen Deutschlands, unter den Entbehrungen der Kriegs- und Nachkriegszeit eine vorübergehende Verminderung des Impfschutzes erlitten, die aber bei normaler Ernährung sehr bald wieder ausgeglichen war.

Prof. Dr. H. A. Gins, Berlin N 65, Föhlerstr. 2.

Ärztliche Rechtskunde.

Abgelehnter Schadensersatzanspruch bei Falschbehandlung infolge schwieriger Diagnosestellung.

Vom Reichsgericht als höchste Instanz ist jetzt der Schadensersatzanspruch einer Patientin endgültig abgewiesen worden, die den sie behandelnden Arzt wegen unrichtiger Diagnosestellung und falscher Behandlung u. a. auf Zahlung von Schmerzensgeld und Rückzahlung des Arzthonorars verklagte. Der Fall hat sich in Berlin zugetragen. Am 7. Dezember 1927 übernahm der beklagte Arzt Dr. X. die Behandlung der Klägerin. Er stellte die Diagnose auf eine Frühgeburt, die die Klägerin hinter sich habe und nahm eine Operation (Ausschabung) vor. Das

Befinden der Klägerin besserte sich jedoch nicht, Blutungen und Schmerzen (die letzteren behandelte der Arzt als Ischias-Schmerzen) nahmen zu, so daß die Klägerin am 15. Januar 1928 einen anderen Arzt aufsuchte, der sofort die wahre Ursache des Leidens der Klägerin, nämlich eine irreguläre, sogenannte Bauchhöhlenschwangerschaft feststellte. Nachdem dieser Arzt den Leibschnitt vorgenommen, genaß die Klägerin, die nunmehr gegen ihren früheren Arzt Ansprüche wegen der äußerst schmerzhaften Falschbehandlung auf Grund der Fehldiagnose erhob. Der beklagte Arzt hat zugegeben, daß seine Diagnose unrichtig gewesen sei, entschuldigte sich aber damit, daß in derartigen Fällen die Diagnosestellung so schwierig sei, daß eine zu Schadensersatz verpflichtende

Fahrlässigkeit daraus nicht hergeleitet werden könne. Er habe übrigens mit der Möglichkeit einer irregulären Schwangerschaft gerechnet, die Klägerin und ihren Ehemann mit dieser Mitteilung aber nicht beunruhigen wollen. Außerdem habe er ein Stück Gewebe von einer histologischen Anstalt untersuchen lassen, deren Resultat „nichts Verdächtiges“, also keine Schwangerschaftszellen ergeben habe. Ursächlich für die richtige Diagnosestellung durch Dr. Y. am 15. Januar 1928 sei gewesen, daß bei der Klägerin nach einer durchtanzten Nacht die Fruchtblase im Eileiter geplatzt sei, so daß die dadurch hervorgerufenen Symptome ohne Schwierigkeiten auf eine Bauchhöhlenschwangerschaft hingewiesen hätten.

Landgericht und Kammergericht zu Berlin und ebenso das Reichsgericht haben die Klage abgewiesen. Die vom Reichsgericht bestätigten Entscheidungsgründe des Kammergerichts interessieren mit folgendem: Nicht nachgewiesen und nicht nachweisbar ist, daß die unrichtige Diagnosestellung auf einer Fahrlässigkeit des Beklagten und Außerachtlassung der ärztlichen Sorgfalt be-

ruht. Die Sachverständigen und auch der von der Klägerin später konsultierte Arzt Dr. Y. haben bestätigt, daß die Feststellung einer Bauchhöhlenschwangerschaft sehr schwierig ist, Fehldiagnosen in solchen Fällen seien nicht selten. Wirklich unzweifelhafte Symptome für eine Bauchhöhlenschwangerschaft ergaben sich erst nach dem Platzen der Fruchtblase im Eileiter in der Nacht vom 14. zum 15. Januar 1928, wo die Klägerin bei einem Vergnügen mehrere Male getanzt hatte. Nach diesem Zeitpunkt wurde aber nicht der Beklagte, sondern Dr. Y. zu Rate gezogen, dem die Stellung der richtigen Diagnose keine Schwierigkeiten mehr bot. Auch die Vornahme der Ausschabung, die einen fieberfreien und reaktionslosen Verlauf genommen hat, ist nach den Sachverständigengutachten nicht zu beanstanden, zumal sie nicht nachweislich zu einer Schädigung der Klägerin geführt hat. Später eingetretene Komplikationen sind nicht durch die Ausschabung verursacht, sondern Folgeerscheinungen einer Krankheit der Gebärmutter. „Reichsgerichtsbriefe.“

K. M.-L.

Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 28. Januar 1931 brachte vor der Tagesordnung Herr Ehrmann Demonstrationen zur Bauchgrippe. Die starke Beteiligung des Magen-Darmtraktes bei der diesjährigen Grippeepidemie ist bemerkenswert. Die leichten Formen überwiegen. Es kommen indessen auch Erkrankungen mit schweren Spasmen bis zum Ileus vor. Es liegen hierbei anatomische Veränderungen vor, wie sie bei Grippe auch an der Trachea vorkommen. Die Serosa des Darmes zeigt blutige Imbibitionen. Der Prozeß beginnt in der Regel in der Cöcalgegend und breitet sich von da nach dem Dickdarm und Dünndarm aus. Am Magen finden sich hämorrhagische Erosionen. Die krankhaften Veränderungen beginnen an der Mukosa und gehen auf die Serosa über. Auch Darmblutungen von mitunter recht beträchtlichem Umfang kommen vor. Bei allen diesen Krankheitserscheinungen handelt es sich um lokale Auswirkungen der Grippe. Herr Goldscheider bemerkt hierzu, daß die Grippeepidemie wieder die Zeitungsreklame für Grippemittel belebt hat. Derartige Empfehlungen sind zu verurteilen. Es gibt kein Spezifikum gegen Grippe. Gegen die subjektiven Beschwerden der Kranken mag man die bekannten Mittel anwenden und man muß wissen, daß es nicht möglich ist, Komplikationen zu verhindern. In der Tagesordnung hielt zunächst einen Vortrag Herr Höfer: Gewebskulturen von schlagenden embryonalen Menschenherzen. Einem menschlichen Embryo, von 6—8 Wochen, der bei der Entfernung einer myomatösen Gebärmutter gewonnen worden war, wurde etwa $3\frac{1}{2}$ Stunden nach der Operation das schlagende Herz entnommen und davon Deckglaskulturen angelegt. Das Kulturmedium bildete ein Gemisch von Menschenplasma, Hühnerplasma und Hühnerembryonalextrakt. Es gelang unter Übertragung in neues Medium, Unterteilung usw. die Kontraktionsfähigkeit des Herzens bis zum 36. Tage zu erhalten. Während ursprünglich zwei Kontraktionsrhythmen bestanden, die je eine Hälfte betrafen, schlug nach dem Umsetzen ein kleineres Zentrum in eigenem Rhythmus dem größeren voraus. Abkühlungen beeinträchtigten die Kontraktibilität, während starke Lichtreize keine Schädigung erzeugten. Die bereits nach 24 Stunden wachsenden Fibroblasten zeigten keine aktiven Kontraktionen. Nach Aufhören der Kontraktionen des Explantats begannen große, feingranulierte spindelförmige Zellen mit ovalem blasigen Kern auszuwandern. Serienschritte zeigen eine leberähnliche Struktur mit zahlreichen Hohlräumen und Kapillaren, zwischen denen die embryonalen

Herzmuskelzellen liegen. Die Hohlräume und Kapillaren enthalten unreife und reife Blutelemente. Es scheint, daß sie im Explantat entstehen. Herr V. Schilling hatte Gelegenheit, die mikroskopischen Präparate durchzusehen. Schilling bestätigt die Anwesenheit von Zellen, die der Blutbildung anzugehören scheinen. Diese Möglichkeit ist dadurch gegeben, daß es sich um ein sehr jugendliches Herz handelt. Die Zellen waren noch am 21. Tage zu beobachten. Vielleicht handelt es sich um aktive Blutbildung. Man hat den Eindruck von Lebergewebe mit blutbildenden Zellen. Leukozytäre Elemente fanden sich nur in vereinzelten Exemplaren. Herr Benda meint, daß man auch Querstreifung an den demonstrierten Bildern hat erkennen können, wenn auch, entsprechend dem Stadium nur vereinzelt. Nach einem Schlußwort von Herrn Höfer hielt einen Vortrag Herr Pribram: Das Krankheitsbild der Lymphangitis peritonealis und mesenterialis. Die mesenterialen und subperitonealen Lymphgeflechte erkranken nicht nur regionär zu einem bestimmten Krankheitsherde, sondern es kann sich auch nach Abheilung des Primärherdes eine chronische, schleichende Entzündung in ihnen ausbreiten. Der Verlauf ist dauernd chronisch oder rezidivierend. Synchrone Erkrankung in den Tonsillen, als der primären Eingangspforte ist häufig. Lymphangitis mesenterialis ist oft anatomisches Substrat der sogenannten chronischen Appendizitis. Sie erklärt das häufige Fortbestehen der Beschwerden auch nach Entfernung des Wurmfortsatzes. Die Schmerzhaftigkeit der geschwollenen Lymphdrüsen der Radix Mesenterii erklärt die oft hohe Schmerzhaftigkeit in Nabelhöhe bei der akuten Appendizitis. Die diffuse Lymphangitis mesenterialis und subperitonealis ist das pathologische Substrat der sogenannten akuten, diffusen idiopathischen Peritonitis und der Peritonitis chronica adhesiva von Virchow. Bei stürmischer Wandreaktion ist die Reaktion im Lymphapparat geringer, bei fehlender oder unbedeutender Wandreaktion besteht die Neigung zu intensiver Reaktion des Lymphapparates. Ähnliche Vorgänge bestehen auch bei der Ileocöcaltuberkulose, bei der die mesenterialen Drüsen selten erkranken, die wieder bei der tuberkulösen Erkrankung selten zu einem Darmwandherd führen. Der Endzustand einer Lymphangitis mesenterialis ist die narbige, schrumpfende Mesenteritis. Auch für die große Gruppe der peritonealen Adhäsionen ohne nachweisbare Ursache, die Adhäsionskrankheit, ist eine subseröse Lymphangitis mesenterialis verantwortlich zu machen. Das gilt ebenfalls für um-

grenzte Adhäsionsbildung, z. B. Pericholezystitis. Es kann zu einer Lymphangitis subserosa kommen ohne Beteiligung der übrigen Wandschichten. Leichtere Formen der Pankreatitis mit Diasstaseausschwemmung ins Blut haben ihre Ursache in einer akuten Entzündung des intrapancreatischen Lymphapparates. Vielleicht bildet die Erkrankung der mesenterischen Lymphbahnen das Bindeglied zur zweiten Krankheit der Bauchhöhle. Eigene experimentelle Untersuchungen haben die Möglichkeit der Umkehr des Lymphstroms dargetan und zeigten, daß er nach dem Orte eines bestehenden Gewebsreizes erfolgt. Hieraus läßt sich vielleicht auf den Grund schließen, aus dem bei einer allgemeinen Infektion ein Wiederaufflackern eines Entzündungsherdens entsteht. In der Aussprache hierzu hält Herr Roëfle die gezeigten Bilder nicht für beweisend dafür, daß die Entzündungen und Schwellungen aus dem Wurmfortsatz entstanden waren. Vom Wurmfortsatz gehen keine eigenen Lymphbahnen aus. Bei den Sektionen von Menschen, die an schweren Blinddarmentzündungen gestorben waren, sieht man eher ein venöses Fortschreiten der Infektion. Die Beurteilung der mesenterischen Lymphknoten ist schwierig, weil sie von den anderen Lymphknoten abweichen. In neuerer Zeit hat man gefunden, daß anscheinend gesunde Blinddärme, die also unter einer unzutreffenden Diagnose entfernt zu sein schienen, Neurome enthalten. Die Beschwerden schwinden nach der Operation. Herr Goldscheider erinnert daran, daß man die Beziehungen zwischen Angina und Appendizitis als irrig erkannt hat. Herr Jaffe richtet an Pribram die Frage, wie die als entzündet angesprochenen Lymphgefäße ausgesehen haben und mit welchem Recht hier von einer Lymphangitis gesprochen werden darf. Man kann auch nur von einer Schwellung der Lymphdrüsen und nicht von einer Lymphadenitis sprechen. Einer isolierten Entzündung der Lymphgefäße bei chronischer Appendizitis ist Jaffe nie begegnet. Die Bilder, aus denen eine Umkehr des Lymphstroms gefolgert wurde, sind nicht beweisend. Nach einem Schlußwort von Herrn Pribram hielt einen Vortrag Herr Leopold Feilchenfeld: Die diagnostische Bedeutung der Gewebsprüfung mit einem Restitutionsmesser. Der Restitutionsmesser ist ein von Feilchenfeld angegebener Zirkel, dessen Schenkel durch eine Bogenskala verbunden sind. Durch Führungsstifte stellt man eine bestimmte Spannweite ein und mit dem einen Schenkel, der am Ende einen Stempel mit stumpfer Schneide hat, ruft man eine Druckmarke im Gewebe hervor. Die Spannweite wählt man nach der Härte der Haut. Sie liegt zwischen 3 und 7 mm. Die Einkerbung ist unterschiedlich je nach dem Alter und dem Gesundheitszustand des Individuums. Gesunde Kinder und Erwachsene bis zu 40 Jahren zeigen starkes Erblässen der Druckstelle, eine ganz oberflächliche Marke die nach wenigen Sekunden verschwindet, wobei eine Nachrötung erfolgen kann. Bei älteren Personen ist die Marke blaß, tiefer

und verschwindet mitunter erst nach 5 Minuten. Abweichungen von diesen Normen sind als Besonderheiten zu deuten. Für Jugendliche ist es ein Zeichen von allgemeiner Schwäche, wenn die Reaktion sich länger hinzieht, und für Erwachsene ist ein Niveaueausgleich von 10 Minuten Dauer als Beweis verminderter Vitalität zu deuten. Bei atrophischen Säuglingen und alten kachektischen Leuten mit hochgradiger Arteriosklerose der peripherischen Gefäße kommt es auch bei größerer Spannweite zu einer geringen Einkerbung, die aber wegen des Verlustes des Turgors der Gewebe fehlen kann. Feilchenfeld unterscheidet folgende Gewebeeigenschaften: Festigkeit, Schlaffheit, Härte, Weichheit. Festigkeit ist der Ausdruck vollkommener Gesundheit, Weichheit das Symptom der schlechten Gefäßfunktion, die durch das Ödem am schärfsten charakterisiert ist. Schlaffheit und Härte sind in mäßigem Grade Alterserscheinungen, in geringem bei Jugendlichen und in gesteigertem bei Alten, Zeichen einer dauernden oder vorübergehenden Beeinträchtigung der Vitalität. Die diagnostische Bedeutung der Gewebsprüfung beruht auf der Möglichkeit, psychische Anspannung, körperliche Überanstrengung, allgemeine Erschöpfung nach akuten Krankheiten, Blutarmut, konstitutionelle Schwäche, Insuffizienz der Herzens und der Nieren nachzuweisen. Ebenso lassen sich fortschreitende Besserungen feststellen. Das Verfahren kann besonders nützlich sein bei der Begutachtung von Unfallverletzten, bei denen man objektiv das Vorhandensein oder Fehlen vasomotorischer Störungen, leichter Ödeme usw. nachweisen kann. Prognostisch ist die Gewebsprüfung nur im Zusammenhang mit den anderen Untersuchungsmethoden zu verwenden. Nur bei extremen Resultaten kann man allein aus der Gewebsprüfung wichtige Schlüsse ziehen (Säuglingsatrophie, Greisenbrand). Der Gebrauch des Instruments ist einfach, die Untersuchungsergebnisse sind leicht zu gewinnen, weil man die gedrückte Stelle mit dem Auge beobachten kann. Was mit der Methode bestimmt wird, ist der Turgor, der durch die Vermittlung der Kapillaren mit der Stoßkraft des Herzens in Verbindung steht. Herr Goldscheider bemerkt hierzu, daß man auch an Hautfalten den Turgor studieren kann. Sinken sie rasch, so ist der Turgor gut. Bei Mageren und Kachektischen, ebenso z. B. bei der Cholera bleiben die Falten lange stehen. Den Hauteindruck hat Goldscheider schon vor langen Jahren studiert, ohne daß es gelungen ist, eine Diagnostik daraus zu gewinnen. Die Eindrückbarkeit hängt von sehr verschiedenen Momenten ab. Das gilt auch von der Dauer des Eindrucks und der sekundären Färbung. Vielleicht kann man das, was hier in Betracht kommt, auf die Vitalität beziehen. Es ist wünschenswert, daß die Untersuchungen von Feilchenfeld Eingang finden. Die lokale Quaddelbildung deutet nicht auf Hysterie hin, über die unsere Anschauungen sich geändert haben. F.

Das Neueste aus der Medizin.

Heilkunde der Hasenherzen.

Für acht Groschen kann der medizinisch interessierte Zeitgenosse ein „Lexikon der Naturheilkunde“ erwerben, sauber gebunden sogar und handlich im Gebrauch, denn es ist in Reclams altberühmter Universalbibliothek erschienen. Verf. dieses Volksbuchs gegen die Ärzte, denn als solches wird es natürlich wirken und ist auch deutlich dafür geschrieben, ist ein Kollege, sogar ein mit akademischem Öle gesalbter, denn er ist aus einer Universitätsanstalt hervorgegangen, ist Dr. Alfred Brauchle, Assistent von Prof. Schöninger. Der Fall ist ja nicht ganz neu, auch Schweninger und in unseren Tagen sein Jünger Prof. Klein (Jena) haben Werke für ihre Auffassung und gegen die „Schulmedizin“ geschrieben. (Mit Kleins Lehre hat sich neuerdings Bickel in sehr lesenswerten Ausführungen kritisch befaßt,

Dtsch. med. Wschr. Nr. 9.) Während aber bei Klein vor allem die hemmungslose idealistische Begeisterung auffällt, die den Verf. trotz seiner ungeheuerlichen Übertreibungen fast sympathisch macht — wir haben ihn in einer früheren Besprechung mit dem gegen die „Meister“ wütenden Stolzing verglichen —, berührt das Bändchen Brauchles ganz anders und weit weniger angenehm. Es dient nämlich, kurz gesagt, neben der Vermittlung „naturheilerischer“ Kenntnisse zugleich der Reklame für den Verf., seine übrigen Schriften und Unternehmungen in einer Weise, die seine Geschäftstüchtigkeit in beneidenswert gutem Lichte erscheinen läßt. In Laienhänden kann und wird das Büchelchen, aus dem sich selbstverständlich auch einiges Wertvolle entnehmen läßt, verheerend wirken. Man vergleiche etwa die Abschnitte über Krebs, Geschlechtskrankheiten; beim Karzinom ist von der chirurgischen, Röntgen- und

Radiumbehandlung überhaupt nicht die Rede, bei den letzteren heißt es: „Der Geschlechtskranke ist behandlungspflichtig, kann jedoch nicht gezwungen werden, sich mit Salvarsan, Quecksilber, Wismut behandeln zu lassen. Die naturgemäße Behandlung der Geschlechtskrankheiten hat sehr gute Erfolge.“ Von Schweninger heißt es u. a.: „Genialer Arzt, imponierende Persönlichkeit. Er verspottete den Rezeptschwindel, er beugte sich nicht vor der Allmacht der Chirurgen, er schwor nicht auf die Bakteriologie, auf die Desinfektion, das Quecksilber und das Heilserum“.

Interessant ist der Absatz, worin von der eigenen Unternehmung des Verf., dem von ihm ärztlich geleiteten Prießnitzhaus in Mahlow, die Rede ist. Da heißt es nach den üblichen allgemeinen Anpreisungen: „Lichtbestrahlungen, Quarzlampe, Diathermie, Röntgeneinrichtung nur zu diagnostischen Zwecken, Operationsraum für die notwendigsten Eingriffe, Laboratorium. Medikamente nur ausnahmsweise“ usw. Man ist also in Wirklichkeit Eklektiker und nimmt das Gute, wo man es findet. Man läßt sich die Hintertüre offen, lobt im Vestibül Schweninger, der sich „nicht vor der Allmacht der Chirurgen beugte“ und auf den Rezeptschwindel piff, aber es gibt eben doch „notwendige Eingriffe“ — die von den Ärzten der Schule gemachten sind also nicht notwendig, Herr Brauchle? — und auch Medikamente, sie dürfen über die Hintertreppe ihren Einzug auch ins Prießnitzhaus halten. Und vor dem stärksten Eingriff der seelischen Chirurgie, der Hypnose, hat man erst recht keine Bange, man hält „regelmäßige Suggestionssitzungen“, denn die gelten ja in den Kreisen, die hier geangelt werden sollen, als ungefährlich, im Gegensatz zu den Giften des Arzneimittelschatzes und dem wider-natürlichen Messer, die man so lange bedenkenlos diffamiert hat, bis man zuletzt sagen muß: „Man darf das nicht vor keuschen Ohren nennen, was keusche Herzen nicht entbehren können.“ Ja, es ist weiß Gott die Heilkunde der Hasenherzen, die hier getrieben wird, und die Leute, die bei jedem therapeutischen Beginnen des Arztes entsetzt rufen: „Gift!“ oder: „Eine Spritze, wird die auch nicht schaden? Ich bin dagegen!“ werden hier zum ärztlichen Seelenheil gelangen.

Der Verleger wird vom Erfolg des Buches vermutlich nicht enttäuscht sein. Doch darf man bedauern, daß dieser Verlag seine Hand zur Unterstützung einer im Wert zweifelhaften Sache geboten hat.

Zur Rauschgiftverordnung.

Noch vor ihrem Inkrafttreten ist die neue Verordnung bereits heftig umstritten, hauptsächlich in ihren das Kokain betreffenden, sehr rigoros gearteten Bestimmungen. Vom Standpunkt des Rhino-Laryngologen aus gibt Gustav Ritter (Berlin) in Nr. 11 der Dtsch. med. Wschr. eine Anzahl „Änderungsvorschläge“ zu dieser Partie des Gesetzes, die sehr einleuchten müssen; betreffen sie doch Punkte, die selbst beim flüchtigen Kennenlernen der Verordnung bereits auffallen müssen und Verf. dieser Zeilen, der kein Facharzt ist, z. B. auch sogleich aufgefallen sind. Doch erscheinen auch noch andere Einzelheiten dieser Verordnung als unvollkommen und fordern zur Kritik heraus. Welchen Zweck z. B. soll die Bestimmung haben, daß Kokain „nicht als Zusatz zu anderen Mitteln, etwa zu Augentropfen mit Zinc. sulfur.“ verordnet werden darf? Ein Beispiel: Verf. leidet seit zwei Jahrzehnten an Heufieber und hat gegen die bösen Augenbeschwerden als einzig wirksames Linderungsmittel eine Kokainmischung erprobt: Acid. bor. 0,3, Cocain. mur. 0,05, Solut. Supraren. 1,0, Aqu. ad 10,0, also $\frac{1}{2}$ Proz. Diese 10 g reichen für die ganze Zeit und bedürfen keiner Verstärkung. Ein solches Rezept — ebenso etwa ein kokainhaltiges Pulver gegen schweres Schwangerschaftserbrechen — ist in Zukunft unzulässig. Warum, ist unbegreiflich, zumal sich das Hindernis mit Leichtigkeit umgehen läßt: man schreibt zwei Rezepte und gießt die Lösungen zusammen. Die Bestimmung hebt sich damit als unwirksam von selbst auf und gibt nur eine Handhabe gegen die Urheber; ist es gut, Verordnungen zu machen, die selbst Gutwillige und in keiner Weise Süchtige zur Umgehung auffordern und dazu diese Umgehung so leicht machen?

Von behördlicher Seite hat dem Kollegen Ritter Geh.-Rat Rost aus dem Reichsgesundheitsamt geantwortet (an der gleichen Stelle erschienen). Seine sehr kurz geratenen Ausführungen gehen aber nur auf einen einzigen der von Ritter hervorgehobenen Punkte ein, vielleicht auf den am leichtesten zu beantwortenden, kaum auf den wichtigsten. Rost begründet diese Unvollständigkeit mit der „Eilbedürftigkeit“ der Veröffentlichung; es sind aber seitdem drei weitere Nummern der Wochenschrift erschienen, ohne eine Ergänzung zu bringen.

Dr. Richard Wolf (Berlin).

Therapeutische Umschau.

Die resorptionsfördernde Wirkung der Saponine

hat Voigt (Med. Klin. Nr. 15) praktisch ausgenutzt, indem er sie zur Beschleunigung des Wirkungseintrittes bei den üblichen Kopfschmerzmitteln Dimethylaminophenazon und Phenazetin

verwandte. Um den Übertritt aus dem Blut ins Gewebe zu erleichtern wurde noch Theophyllin auf Grund der Entdeckungen von Fröhlich und Zak zugesetzt. Das Präparat führt den Namen Theal und enthält in jeder Tablette je 0,1 Dimethylaminophenazon und Phenazetin, sowie je 0,05

Saponin und Theophyllin. Im allgemeinen werden als Einzeldosis 2 Tabletten gegeben. Der Verf. berichtet, daß in der Tat die Wirkung oftmals überraschend schnell eingetreten sei.

Die Hämophiliebehandlung

hat durch die Einführung des Nateina einen neuen Anstoß erhalten. Morawitz (Ther. Gegenw. Nr. 1) gibt einen Überblick und Driels (Dtsch. med. Wschr. Nr. 1) berichtet über einen Fall, der durch Nateina vollständig erkrankungsfrei geworden ist, so daß sogar eine Extraktion eines Zahnes ohne längere Blutung möglich wurde.

Gegen intermittierendes Hinken

empfiehlt Schwarzmann (Münch. med. Wschr. Nr. 18) Injektionen von Muskelextrakt (Myol, Carnigen oder Myotrat), die sich anderen Untersuchern schon bei Angina pectoris als wirksam erwiesen haben. In dem Muskelextrakt ist offenbar eine antispastisch wirkende Substanz vorhanden. — Zuelzer (ebenda) sieht die Idealbehandlung der Angina pectoris in der kombinierten Anwendung von Depressin und Eutonon. Er hat beobachtet, daß einige Depressin-Injektionen mit gleichzeitiger Dauer-Eutononbehandlung die Kranken am schnellsten und für die längste Dauer von ihren Anfällen befreien.

Schluckbeschwerden bei Kehlkopftuberkulose

werden nach Marum (Med. Klin. Nr. 11) durch Psicobenyl schnell gebessert. Das Präparat haftet lange an der Schleimhaut und erzielt dadurch eine längere Zeit bestehende Anästhesie. Anwendung mittels Kehlkopfspritze. Bei entzündlichen Prozessen im Munde trägt man Psicobenyl mit Watte direkt auf. Gegen entzündliche Prozesse des Gehörganges ist eine Kombination mit Phenol im Handel, die sich besonders in der Behandlung des Ohrfurunkels bewährt hat; Einlegen eines mit Phenolpsicobenyl getränkten Gazestreifens in den Gehörgang.

Bei Diarrhöen Tuberkulöser

hat Altmann (Med. Klin. Nr. 10) gute Erfolge mit Allisatin, einem Knoblauchpräparat, erzielen

können (116 Fälle). Vermutlich beruht die Wirkung auf Besserung der Aziditätsverhältnisse des Magens, wodurch auch der Darm zu normaler Funktion zurückkehrt. Nach 6—8 Pillen täglich standen die Durchfälle meist innerhalb 1—2 Tagen.

Bei Pneumonie

findet man eine starke Chlorverminderung im Harn; offenbar wird Kochsalz in Geweben zurückgehalten. In Versuchen konnte gezeigt werden, daß Kochsalzzusatz zu Nährböden die Pneumokokken abtötet. Scholz (Dtsch. med. Wschr. Nr. 37) empfiehlt bei Pneumonie Kochsalzinfusionen, die besonders wirksam sind, wenn es sich um begrenzte Affektionen handelt; man kann Kochsalz auch per os geben, etwa 10 g pro die, doch vertragen das viele Patienten nicht. Infundiert werden 100 g einer 25 proz. Kochsalzlösung intravenös. Gewöhnlich stellt sich leichte Blutdrucksenkung mit Beschleunigung der Herztätigkeit während der Infusion ein, und der Kranke hat starkes Hitzegefühl und Trockenheit im Munde. Die Lösung muß langsam einlaufen. Der Blutdrucksenkung folgt ein langsamer Anstieg des Blutdrucks und oft folgt einer solchen Infusion eine rasche Krise. Ist starke Stauung im kleinen Kreislauf vorhanden, so ist zunächst ein Aderlaß zu machen und die Infusion erst dann vorzunehmen, wenn die Wirkung der Entlastung sich bemerkbar macht. — Hilgermann (Münch. med. Wschr. Nr. 35) empfiehlt zur Pneumoniebehandlung ein „chemotherapeutisches Pneumokokkenserum“, d. h. ein polyvalentes Pneumokokkenserum mit einem Zusatz von taurocholsaurem Natrium. Man gibt dieses Serum in Dosen von etwa 10 ccm.

Multiple Sklerose

behandelt Steinfeld (Klin. Wschr. Nr. 8) mit Goldinjektionen, besonders gute Resultate erzielte er mit Solganal (intravenös) oder Solganal B (intramuskulär). Man beginnt mit 0,01 und steigt allmählich bis zu 0,25 oder sogar 0,5 pro dosi; mitunter treten Exantheme auf, die sich durch Asthmolysin kupieren lassen. — Kontraindikation gegen die Weiterbehandlung bilden die Exantheme im allgemeinen nicht. Johannessohn (Mannheim),

Tagesgeschichte.

Der VI. allgemeine ärztliche Kongreß für Psychotherapie findet in Dresden vom 14.—17. Mai unter Vorsitz von Prof. E. Kretschmer (Marburg) statt. Verhandlungsthemen: I. Die praktische Verwertbarkeit der Traumanalysen in der Psychotherapie (Hauptreferat: C. G. Jung (Küfnacht-Zürich)). II. Die Behandlung des Seelischen vom Körper aus (Hauptreferat: G. R. Heyer (München)). Näheres durch Dr. Cimbali, Altona, Allee 87. L.

Die Jahreshauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene findet vom 21. bis 23. September in Nürnberg statt. Hauptverhandlungsthemen sind: „Die wirtschaftliche Bedeutung der Gewerbehygiene“ und „Arbeit und Kleidung“. Kurze angemeldete Referate über wichtige Beobachtungen und Forschungsergebnisse auf gewerbehygieni-

schem Gebiet ergänzen die Tagesordnung. Die Sitzungen sind öffentlich, daher für alle an den zu behandelnden Fragen interessierten Kreisen zugänglich. — Anschließend ist eine ärztliche Jahrestagung und ein allgemeiner gewerbehygienischer Vortragskurs vorgesehen. Näheres durch die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49. L.

Die Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechsellkrankheiten wird in diesem Jahre vom 23. bis 25. September in Wien (Konzerthaus, Lothringer Str. 20) unter dem Vorsitz von Prof. Falta (Wien) tagen. Die Sitzung am ersten Tage ist gemeinsam mit der „Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft“. Verhandlungsthema 23. September: Enterale und parenterale Resorption (Mansfeld-Pécs, Nonnenbruch-

Prag, Clairmont-Zürich). 24. September: Insulin und Diabetes mellitus (Staub-Heidelberg, Falta-Wien). Vortrag: Behandlung alimentär bedingter Hautkrankheiten (Urbach-Wien). 25. September: Erkrankungen des Rektums und Sigmas (Maresch-Wien, A. W. Fischer-Frankfurt a. M., Strauß-Berlin, A. W. Meyer-Berlin). Vortrag: Parasiten des Darms (Fiebiger-Wien). Während der Tagung Ausstellung pharmazeutischer Präparate usw. Näheres durch Prof. von den Velden, Berlin W 30, Bamberger Str. 49. L.

Der diesjährige Fortbildungskurs für praktische Ärzte wird an der Universität Göttingen vom 19. bis 29. Oktober abgehalten werden. Auskunft: Prof. Riecke (Univ.-Hautklinik).

Der Gesundheitspaß. Der Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung hat einen Gesundheitspaß herausgegeben, der dazu bestimmt ist, Aufzeichnungen über den gesundheitlichen Zustand des Paßinhabers zu machen und der den einzelnen sowohl veranlassen soll, sich in regelmäßigen Zeiträumen über seinen Gesundheitszustand Rechenschaft zu geben, als andererseits ihn befähigen soll, bei Erkrankungen dem Arzt genaue Angaben über frühere Leiden oder sonst wichtige Dinge seines gesundheitlichen Lebens zu machen. Der Ausdruck Paß ist vielleicht etwas irreführend, indem man im allgemeinen unter Paß ein behördliches Dokument versteht, das von Behörden ausgestellt und kontrolliert wird. Der vom Reichsausschuß herausgegebene Paß hat aber nicht diese Bedeutung. Die Eintragungen sind vollkommen freiwillige und nur für den Paßinhaber bzw. für den Arzt seines Vertrauens bestimmt. Nähere Auskunft erteilt der Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung, Berlin NW 6, Luisenplatz 2—4.

Die Anklageerhebung gegen die Lübecker Ärzte. Noch in diesem Frühjahr, und zwar spätestens im Mai, wird vor dem Lübecker Schöffengericht der große Prozeß stattfinden, der nicht nur in medizinisch-wissenschaftlicher Beziehung, vom Standpunkt der Tuberkuloseforschung interessant sein, sondern der auch die soziale Fürsorge im Staate Lübeck scharf unter die Lupe nehmen wird. Angeklagt sind wegen fahrlässiger Tötung und fahrlässiger Körperverletzung der Leiter des gesamten Gesundheitswesens in Lübeck, Ober-Med.-Rat Dr. Altstaedt, Prof. Deycke, Prof. Dr. Klotz und eine Krankenschwester namens Anna Schütze. Dem Ober-Med.-Rat Dr. Altstaedt wird zur Last gelegt, daß er eine Warnung des Reichsgesundheitsamtes bezüglich der Einführung des Calmette-Verfahrens außer acht ließ, daß er das Reichsgesundheitsamt über die beabsichtigte Einführung dieses Verfahrens nicht benachrichtigte und auch keine Erkundigungen über experimentelle Prüfungen des Mittels einzog; daß er es ferner unterließ, eine ständige gesundheitliche Überwachung der mit dem Mittel gefütterten Säuglinge anzuordnen und daß er, als er am 26. April von dem bereits eingetretenen Unglück benachrichtigt wurde, sich zwei Tage lang überhaupt nicht um die Angelegenheit kümmerte und den bereits ausgegebenen und noch nicht verfütterten Impfstoff nicht zurückzog. Endlich wird er beschuldigt, der Öffentlichkeit gegenüber über die Tierversuche unrichtige Angaben gemacht zu haben. Prof. Dr. Deycke wird zur Last gelegt, daß er die Herstellung der Calmette-Vakzine übernahm, ohne in seinem Laboratorium entsprechende Vorsichtsmaßregeln zu treffen, ja sogar Calmette-Kulturen in demselben Brutschrank wie menschliche Tuberkulosekulturen aufbewahrte, daß er, nachdem das Mittel als lebensgefährlich erkannt worden war, seine Präparate vernichtete, anstatt sie für eine schleunige Untersuchung sicherzustellen, daß er vorher keine Tierversuche unternahm, um die Unschädlichkeit des Mittels zu kontrollieren und endlich daß er die weitere Verfütterung des ausgegebenen Mittels nach dem 26. April nicht verhindert hat. Prof. Dr. Klotz wird beschuldigt, daß er, obgleich bereits Ende März in seinem Krankenhaus zahlreiche Kinder mit Infektionserscheinungen nach der Verfütterung des infizierten Calmette-Präparats eingeliefert worden waren, weder Prof. Deycke noch Ober-Med.-Rat Dr. Altstaedt Mitteilungen über die Lebensgefährlichkeit des Mittels gemacht hat. Für die Erhebung der

Anklage dürfte im wesentlichen das Gutachten des Ober-Reg.-Rats Prof. Dr. Ludwig Lange vom Reichsgesundheitsamt in Berlin maßgebend sein, der zu dem Ergebnis kommt, daß die Beimengung virulenter Tuberkelbazillen zu den in Lübeck verfütterten Calmette-Kulturen auf ein unerkanntes Versehen beim Arbeiten zurückzuführen sei. Dem gegenüber steht ein Gutachten von Prof. Dr. Much in Hamburg, der behauptet, daß eine Unschuld der Lübecker Ärzte nicht ausgeschlossen sei, da die Calmette-Kulturen die Tendenz des Umschlagens aus der avirulenten in die virulente Form hätten.

Bluttransfusionsdienst in Paris. In Paris besteht seit 2 Jahren ein Bluttransfusionsdienst, dem mehr als 100 Blutspender, die auf 25 Krankenhäuser verteilt sind, angehören.

Die Internationale Vereinigung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hat einen Preis von 5000 Fr. ausgeschrieben zur Erlangung eines Emblems, das ähnlich wie das Doppelkreuz der Tuberkulosebekämpfung das sichtbare Zeichen der Geschlechtskrankheitenbekämpfung werden soll.

Personalien. Prof. G. A. Wagner, Direktor der Frauenklinik der Charité in Berlin, ist als Leiter der I. Frauenklinik in Wien an Stelle des verstorbenen Prof. Peham vorgeschlagen. — Prof. Paul Morawitz, Direktor der medizinischen Klinik in Leipzig, hat den Ruf als Ordinarius für innere Medizin und Direktor der ersten medizinischen Klinik in Wien als Nachfolger von Prof. Wenckebach abgelehnt. — Dr. Walter Saul ist zum dirigierenden Arzt der Röntgenabteilung am Krankenhaus Berlin-Lichtenberg ernannt worden. — Prof. Paul Sommerfeld, Bakteriologe am Städtischen Kaiser-und-Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus in Berlin, ist im 61. Lebensjahr gestorben. — Dr. Martin Haudek, außerordentlicher Professor für Röntgenkunde in Wien, starb 50 Jahre alt. — Prof. Julius Citron ist zum Leiter der inneren Abteilung der neuen Poliklinik der Jüdischen Gemeinde in Berlin als Nachfolger von Prof. Carl Lewin, Dr. Otto Lucas zum Leiter der inneren Abteilung am jüdischen Krankenhaus Berlin, Elsasser Straße, an Stelle von Prof. P. F. Richter ernannt worden. — Die medizinische Fakultät der Universität Heidelberg ernannte den langjährigen Verwalter des Akademischen Krankenhauses Friedrich Muser aus Anlaß seiner Emeritierung zum Ehrendoktor. — Dr. Peter Jonek habilitierte sich in München für Frauenheilkunde, Dr. Karl Neubürger für Pathologie und pathologische Anatomie. — Dr. Otto Kant habilitierte sich in Tübingen für Neurologie und Psychiatrie. — Prof. Max Baur (Kiel) hat den Ruf auf den Lehrstuhl der Pharmakologie in Marburg an Stelle von Prof. Gürber angenommen. — San.-Rat Willy Sturmman, Leiter der Ohrenstation des Urban-Krankenhauses in Berlin, starb 62 Jahre alt. — Die preussische Staatsmedaille „Für Verdienste um die Volksgesundheit“ in Silber wurde verliehen dem Präsidenten des Reichsgesundheitsamtes i. R. Dr. med. h. c. Franz Bumm in Berlin und dem Abteilungsleiter beim Institut für Infektionskrankheiten Robert Koch in Berlin, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. F. K. Klein. — Priv.-Doz. Wilhelm Pfannenstiel wurde der durch Emeritierung von Prof. H. Bonhoff (Marburg) erledigte Lehrstuhl der Hygiene angeboten. — Dr. August Loges, Chefarzt des Genesungsheims in Düsseldorf, starb im Alter von 53 Jahren. — Prof. Max Bleibtreu, ehemaliger Ordinarius für Physiologie in Greifswald, wurde 70 Jahre alt. — Prof. Dr. Willy Vorkastner (Frankfurt a. M.) hat den Ruf auf den Lehrstuhl der gerichtlichen Medizin in Halle als Nachfolger von Prof. Pietrusky angenommen.

Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin. 1856. 5. April 75 Jahre. Mediziner Oswald Vierordt geboren in Karlsruhe. Professor in Heidelberg. Bekannt durch seine „Diagnostik der inneren Krankheiten“. — 1806. 29. April 125 Jahre. In Wien wird der Arzt, Dichter und Philosoph Ernst, Freiherr v. Feuchersleben geboren. Hauptschriften: „Lehrbuch der ärztlichen Seelenkunde“, „Zur Diätetik der Seele“.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 5, 13.



Myoston

das Original-
Skelettmuskelextrakt
nach Prof. Dr. Schwarzmann,
Odessa

INDIKATIONEN

Angina pectoris
Coronarsklerose
Claudicatio intermittens
Asthma cardiale
Dyspnoe bei Herzmuskelsuffizienz
Vasomotorische Störungen des
Gehirn-Blutkreislaufes
Als Tonicum bei
allgemeiner Hypodynamie
In der Rekonvaleszenz
und im Alter.

Neu! Standardisiert auf
Adenosinphosphorsäure



HANDELSFORMEN
Schachteln mit 3 und 12 Ampullen
Tropfflasche mit 20 ccm Inhalt

Dr. Georg Henning
Chem. und pharm. Fabrik / Berlin-Tempelhof

Silikalzium (Pulver)

(Chlorwasserstoffsäure, Phosphorsäure, Kieselsäure, Milchsäure, Kalzium, Strontium)

für die neue pharmakologisch fundierte Säure-Diätetik

Umstimmung des intermediären Säure-Basen-Haushaltes in azidotischer Richtung durch Verschiebung des Ionen- und Mineralbestandes der Gewebe

Klinisch erfolgreich erprobt:

„Die Heilung von **Wunden** und **Entzündungen** im Wochenbett erfolgte bei Silikalzium-Gaben rascher und besser, septische Störungen wurden unterbunden und **stinkender Ausfluß** alsbald geruchlos . . .“

Aus der Staatl. Hebammen-Lehr- und Entbindungsanstalt in Bamberg (Dir. Hofrat Prof. Götting) Dr. F. H. Bardenheuer, Münch. Med. Wochenschrift Nr. 29, 1929

„Eine vollständige Besserung bzw. Beseitigung des **asthmatischen** Zustandes trat durch eine azidotisch wirksame Kost unter Zusatz von Silikalzium ein . . .“

Aus der Medizinischen Klinik der Universität Königsberg (Dir. Prof. Matthes) Dr. K. Tiefensee, Klinische Wochenschrift Nr. 36, 1930

„Bei länger dauernden Silikalzium-Gaben ist eine deutliche Wirkung auf aktuelle Reaktion und Pufferkapazität des Harns im Sinne einer vermehrten „Säureausscheidung“ festzustellen . . .“

Aus der med. Universitäts-Klinik Göttingen (Dir. Prof. Dr. H. Straub) Dr. W. Mecke, Zeitschrift für die ges. exper. Medizin Heft 3/4, 75. Band, 1931

„Ich selbst gebe im Status asthmaticus der aus der Diabetestherapie bekannten Hafertage, unter gleichzeitigen Gaben von Silikalzium . . .“

Aus der med. Poliklinik der Universität Marburg, Prof. Dr. F. Klewitz, Jahreskurse für ärztliche Fortbildung Nr. 2, Februar 1931



Andere Indikationen: Ekzem, Lupus und alle auf mangelnder Azidität beruhenden Dyskrasien

Literatur und Proben bereitwilligst!

KP. Mk. 1.75, 1/1 Dose Mk. 3.40
Klinikpackung (1000 g) Mk. 17.50

Dr. R. Reiss Rheumasan- u. Lenicet-Fabrik, Berlin NW 87/37

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; besondere Abteilung für innere Krankheiten (Diabetes etc.). Leitende Aerzte: **Dr. von Ehrenwall**, Geh.-San.-Rat, Besitzer. **Dr. Marx**.

Kennenburg bei Eßlingen (Württemberg) Privatklinik für Nerven- und Gemütskranke. — Entziehungskuren, Psychotherapie. — Prospekt. — Telephon: Eßlingen 6310. Besitzer und leitender Arzt: San.-Rat **Dr. Krauß**.

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

Berlin Kuranstalten Westend

Fernspr.: Westend 506

1. Kurhaus mit modernst. Komfort. 2. Villa **Sibylla** für Minderbemittelte der gebildeten Kreise. Sanatorien für Erholungsbedürftige und Neurosen. 3. **Psychiatrische Abteilung**. Alle Methoden der Psychotherapie. Entziehungs-, Fieber-, Schlafkuren.

Prof. **Dr. Henneberg**, **Dr. Schlomer**, **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 Malariakuren, sowie für freiwillige Pensionäre. **San.-Rat Dr. Fraenkel**, **Berlin-Lankwitz**, **Viktoriastr. 60**. Fernspr.: G. 3, Lichtenfelde 0800

Sanatorium „Waldhaus“ BERLIN-NIKOLASSEE 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**

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

Kurfürstenbad „Godesberg“ a. Rh. Für innere und Nervenranke Leitung: **San.-Rat Dr. Staehly**

Christophsbad Göppingen, Württ. **Dr. Landerer Söhne** Heilanstalt für Nerven- und Gemütskranke. Offenes Landhaus für Leichtkranke und Erholungsbedürftige. Aerztliche Leitung **Dr. F. Glatzel**.

Dr. BÜDINGEN'S KURANSTALT KONSTANZ AM BODENSEE TELEFON 6



Herz Nerven innere Seiden

PROSPEKTE VERLANGEN

Dr. Ziegelroth's Sanatorium Krummhübel i. Rsgb. Physikalisch-diätetische Therapie Bes. u. wirtsch. Leitung: Aerztliche Leitung: **Frau Erna Ziegelroth** **Dr. med. von Kugelgen**

SANATORIUM IEBENSTEIN i. Thür. DDr. **Eichler-Seige** Klinisch geleitete Kuranstalt für innere, Stoffwechsel- und Nervenranke. — Alle modernen Heilbehelfe, Diätikuren, Psychotherapie. — Luft- und Schwimmbad. — Natürliche Stahl-Kochsalzprudelbäder im Hause

Bad Mergentheim DR. A. BOFINGER'S Diätkuranstalt am Frauenberg In nächster Nähe der Kuranlagen u. Quellen.



Ältestes Sanatorium am Platz, umgebaut u. mit all. Bequemlichkeiten ausgestattet; m. herrl., vollständig abgeschloss. Garten. — **Klin. Behandlung v. inneren, besonders Magen-, Darm- u. Stoffwechsellkrankheiten.** / Genaue Diätelinstellung besonders für Zuckerranke.

Kurhaus Bad Nassau Sanatorium für Nerven- u. innere Kranke Leitende Aerzte: **Dr. R. Fleischmann** **Dr. Fritz Poensge**

Partenkirchen Dr. Wiggers Kurheim

Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenranke u. Erholungsbedürftige. Sonntage, ausichtsreichste Höhenlage. 4 klinisch langjährig vorgebildete Aerzte.

Familienhotel „Der Kurhof“

Ganzjährig geöffnet. Frühjahr u. Herbst Preisermäßigung. Alles Nähere durch den Besitzer **Geh. Hofrat Dr. Florenz Wigger**.

Dr. Steins Neues Sanatorium für Leidtlungenranke 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-lungenranke Aerztl. Leit.: **San.-Rat Dr. E. Kremser**.

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

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

Kindersanatorium Dr. Rohr Wilhelmshöhe bei Kassel Sonnige Lage, in unmittelbarer Nähe von Schlosspark u. Habichtswald. Mittlere Höhe. Sommer- und Winterkuren. Unterricht.

Hedemünden an d.Werra Sanatorium für Nervenranke Professor Dr. Eichelberg

Landhaus massiv, 12 Räume, Nebenräume für Arzt eingerichtet. Stallgebäude für Auto, großer Garten. Nähe höherer Schulen, 1926 gebaut. Für tüchtigen Arzt sehr gute Praxis. Wegen Herzleiden zu verkaufen. Anzahlung 15000 Mk. Offerten unter **Z. F. 110** an Ala, Haasenstein u. Vogler, Berlin W 35

Für die Röntgenabteilung des Knappschafts-Krankenhauses in Becklinghausen (leitender Arzt Dr. Schulte) wird **jüngerer Assistenzarzt**

gesucht, der sich röntgenologisch ausbilden will und wissenschaftlich interessiert ist. Bewerbungen umgehend erbeten an die Ruhrknappschaft in Bochum

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

Supersan

(Menthol - Eucalyptol - Injektionen Dr. Berliner)
 $\frac{1}{2}$ Fl. (20 ccm) $\frac{1}{2}$ 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, Tuberkulose, Pneumonien, Bronchitis, Pertussis, Sepsis puerperalis.** Literatur bereitwilligst kostenlos. **Kronen-Apotheke, Breslau V.**

Die Fahrt ins Glück

Einladung zur Teilnahme durch **Staatl. Lotterie-Einnahme Georg Meyer BERLIN N 31 Brunnenstr. 83** Postscheck 37025 / D 4 Humboldt 4512
 Lospreise $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{1}$
 je Klasse **5,- 10,- 20,- 40,- RM.**

Notizen.

Deutsche Ärzte nach Afrika. Der Völkerbund zur Anstellung von Ärzten in den Mandatsländern. In der letzten Sitzung der Mandatskommission des Völkerbundes ist die Frage der Versorgung der Mandatsländer mit Ärzten, welche die Kommission schon zwei Jahre beschäftigt hat, zu einem — man kann wohl sagen — befriedigenden Abschluß gekommen. Die Mandatskommission hat beschlossen, den Völkerbundsrat zu bitten, die Aufmerksamkeit der Mandatsmächte darauf zu lenken, daß es, unbeschadet der Erfordernisse der öffentlichen Ordnung und der Beobachtung der örtlichen Gesetzgebung, erwünscht erscheint: 1. a) alle für beamtete Ärzte vorgesehenen Stellen dauernd besetzt zu halten und, falls sich Schwierigkeiten zeigen sollten, heimische Kräfte für den öffentlichen Gesundheitsdienst zu gewinnen, auf ausländische Ärzte mit genügender Vorbildung zurückzugreifen, sei es, daß sie im Beamtenverhältnis oder auf Grund besonderer Verträge beschäftigt werden. b) insbesondere für die Seuchenbekämpfung sich die besten wissenschaftlich und praktisch vorgebildeten Kräfte ohne Rücksicht auf ihre Staatsangehörigkeit zu sichern. 2. das ärztliche Werk der Missionen weiter zu ermutigen und zu fördern, a) durch Erleichterung der Zulassung von Ärzten einschließlich solcher, die die Staatsangehörigkeit der Mandatsmacht nicht besitzen oder Diplome ausländischer Universitäten aufweisen. b) durch Gewährung bzw. Erhöhung von Geldbeihilfen an die Missionen für die Verwendung ärztlicher Hilfskräfte und durch sonstige Unterstützung. 3. Privatärzte und wissenschaftliche Forscher auf dem Gebiete des Gesundheitswesens, die sich im Besitze von Diplomen anerkannter Universitäten des In- und Auslandes befinden, ohne Rücksicht auf ihre Nationalität in den Mandatsgebieten zuzulassen. Die Mandatarmächte können zwar nicht gezwungen

werden, den Wünschen des Völkerbundes genau nachzukommen; immerhin bildet aber eine solche Stellungnahme des Völkerbundes eine Grundlage, auf die man sich einigermaßen stützen kann. Daß dies erreicht wurde, ist wesentlich das Verdienst der deutschen Mitglieder der Mandatskommission, des früheren Dr. Kastl, der bei den Vorarbeiten mitgewirkt hat, und des jetzigen Mitgliedes Dr. Ruppel, der als Berichterstatter in der letzten Sitzung der Kommission die Vorschläge, die angenommen wurden, unterbreitet hat. Wir können hoffen, daß die Äußerung des Völkerbundes deutschen Ärzten eine Betätigung im tropischen Afrika erleichtert, was aus karitativen, wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Gründen zu begrüßen wäre. Zur Zeit sind nur ganz wenige deutsche Ärzte als Missionsärzte in den früheren deutschen Kolonien, und zwar nur in Tanganyika Territory (früher Deutsch-Ostafrika); sie mußten sich verpflichten, nur für die Mission tätig zu sein und keine allgemeine ärztliche Praxis auszuüben. Jedoch hat jetzt der englische Regierungsbevollmächtigte der Mandatskommission mitgeteilt, daß die englische Regierung die Absicht habe, ausländischen Ärzten mit guter Vorbildung die allgemeine ärztliche Praxis in Tanganyika Territory zu gestatten. Inzwischen ist ein diesbezüglicher Gesetzentwurf, welcher noch dem Legislative Council in Daressalam zur Annahme vorgelegt werden muß, veröffentlicht worden. Als beamtete Ärzte im kolonialen Gesundheitsdienst stellt nur Belgien fremdländische Ärzte an. Als Anstellungsbedingungen werden gefordert: ein Universitätsdiplom, gute Zeugnisse über Führung und Leistungen, Kenntnis der französischen Sprache und die erfolgreiche Absolvierung eines Kursus an der belgischen Tropenmedizinschule in Brüssel. Zwischen einheimischen und ausländischen Ärzten wird kein Unterschied gemacht. Stendel.

**Keine
Arsentherapie
ohne**

Dürkheimer Maxquelle

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

Bei fast allen großen Krankenkassen Deutschlands zugelassen Probequantum kostenlos, ad us. propr. zum Vorzugspreis. Literatur u. Trinkschemata d. Herrn Ärzten gratis u. franko

Arsen-Heilquellen-Gesellschaft m. b. H., Bad Dürkheim (Rheinpfalz), Direktion: Wiesbaden

Prospekte über das Bad versendet der Bad- und Salinenverein Bad Dürkheim

BROMHOSAL



Hosal mit 60% Brom, ermöglicht eine bequeme Durchführung der **kochsalzfreien Diät**, und gewährleistet daher die wirksamste Bromtherapie mit kleinen Dosen auch bei Epilepsie.

Chemisch-Pharmazeutische AG
Bad Homburg



Brothyril

HUSTENMITTEL UND EXPECTORANS

enthält: Extr. Thymi, Primulae et Malti, besonders für Kinder. Ferner für Sonderindikationen mit

Zusätzen von Ipecac. et Codein, Guajacol; Kal. jodat.

BROTHYRAL-ELIXIR

BROTHYRAL-TEE

Kassenwirtschaftlich!

Kyffhäuser-Laboratorium / Bad Frankenhausen (Kyffh.)

Herstellerin der bewährten Doloresum-Präparate



Bezugsquellen - Register — Adressennachweis

für das Fachgebiet des Arztes

Apparate für Schwerhörige

Deutsche Akustik-Gesellschaft m. b. H., Berlin-Reinickendorf-Ost, Brienzerstraße 4, Aelteste und führende Spezial-Fabrik.

Angenlaser

Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. Optiker Wolf G. m. b. H. München, Bayerstraße 3 Berlin W, Leipziger Straße 101—102.

Medizinische Zeitschriften

Münchn. u. Deutsche mediz. Wochenschrift 1920—25 je 5.00 Mk.; 1926—30 je 7.50 Mk. — Klin. Wochenschrift 1925—27, 1929 je 9.—Mk. bietet freibleibend an Siegfried Seemann, Berlin NW 6, Karlstr. 18.

Mikroskope

Otto Himmler, Berlin N 24, gegründet 1877, Oranienburger Str. 65, Telefon D 2 Weidendamm 0204.

Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. Optiker Wolf G. m. b. H. München, Bayerstraße 3. Berlin W, Leipziger Straße 101—102.

Optiker

Optisch-oculistische Anstalt Josef Rodenstock, Nachf. Optiker Wolf G. m. b. H. München, Bayerstraße 3. Berlin W, Leipziger Straße 101—102.

Photo-Apparate

Optisch-oculistische Anstalt Josef

Rodenstock, Nachf. Optiker Wolf G. m. b. H. München, Bayerstraße 3. Berlin W, Friedrichstr. 59—60.

Polarisationsapparate

Polarisationsapparate f. Harnanalyse Dr. Steeg & Reuter, Opt. Institut, Bad Homburg v. d. H.

Röntgen-Photomaterial

Diagnostik-Hilfsmittel u. aufnahmetechnisches Material für Röntgenbetriebe. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg-Fuhlsbüttel; Berlin NW 6, Luisenstr. 41; München, Brienerstraße 8 (Luitpoldblock); Köln, Domkloster 1, I; Frankfurt a. M., Kronprinzenstr. 17.

Röntgenröhren

Röntgenröhren für Diagnostik und Therapie. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg-Fuhlsbüttel.

Röntgenschutz

Röntgenschutz-Artikel und Zubehörteile für Röntgenbetriebe. C. H. F. Müller, Aktiengesellschaft, Hamburg-Fuhlsbüttel.

Säuglingspuppe

Werkstätte der Käthe Kruse-Puppen Bad Kösen.

für den privaten Bedarf des Arztes

Pianos

Conrad Krause Nehfg., Berlin W 50, Ansbacher Str. 1.

Waffen u. Munition

Waffen-Loesche, Berlin C 2. An der Spandauerbrücke 11. Jagd- u. Sportwaffen. Munition.

Weinhandlungen

Mitscher & Caspary G. m. b. H. Weingroßhandel seit 1785

Berlin NO 18, Große Frankfurter Straße 120. Fernspr. E 4 Alexander 4232. Filiale Berlin W 50, Nürnberger Straße 46.

Viel Geld durch ein Klassenlos der Preuß.-Südd. Staatslotterie von **Friedrich** können Sie gewinnen

Bestellen Sie noch heute!

Lospreis pro Klasse $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{1}$ Doppel
5.— 10.— 20.— 40.— 80.— RM

348 000 Gewinne zu rund 114 Millionen Mark
Fast jedes 2te Los gewinnt!!! Ziehung 1. Klasse: 20. und 21. April 1931. Verschwiegene Bedienung!

Dr. Schaefer's
Epilepsan



Das seit 1912 eingeführte Heilmittel für epileptische Krampfformen und verwandte Krampfarten

Wirksame Bestandteile der Valeriana, Artemis, Serpentin, Castor, und anderer vegetabilischer Faktoren, Bromisovalerylurea, in Verbindung mit Na-Ka- und Ammon. bromat. Der Bromgehalt steigt je nach Stärke I—IV von 12% bis 21%. Die Stärke V enthält ebenfalls 21% Bromalkalien mit 6% Chloralhydrat. und ist nur auf ärztliche Verordnung erhältlich.

Literatur durch:
Dr. Curt Schaefer, Leipzig N 29, Theresienstr. 5

Aleuronat, ca. 90% Nähr-Eiweißmehl für **Magen- u. Zuckerkrankte**

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 i. W.

Beziehen Sie sich bitte bei Anfragen und Bestellungen auf die **Z. f. ä. F.**

Probenummern der „Zeitschrift f. ävntl. Fortbildung“ versendet der Verlag an Interessenten unentgeltlich. Mitteilungen geeigneter Adressen werden stets mit besonderem Dank entgegengenommen
Verlag Gustav Fischer, Jena

Bad Liebenstein Altberühmtes Heilbad in herrlichster Lage. Herz, Nerven, Blutarmut, Bleichsucht, Frauenleiden, Rheuma, Gicht, Stoffwechsel. Natürl. Mineral- u. Moorbäder, / Trinkkuren. Das ganze Jahr geöffnet. Prospekt F durch die Badedirektion und Reisebüros.

Pauschalkuren bei Eisenach
1. Sept. bis 15. Mai ermäßigte Kurtaxe

STAATL. FACHINGEN

Natürlicher Mineralbrunnen



Brunnenschriften sowie eine Zusammenstellung der ärztlichen Gutachten kostenlos durch das
Fachinger Zentralbüro
Berlin W 8, Wilhelmstraße 55
Aerztejournal wird jederzeit auf Wunsch zugesandt.

Wachstum und Formentwicklung des menschlichen Beckens

Eine anthropologische
und sozialhygienische Untersuchung

Von

Prof. Dr. Fr. Chr. Geller

Oberarzt der Universitäts-Frauenklinik Breslau

Mit 2 Kurven im Text IV, 56 S. gr. 8^o 1931 Rmk 3.60

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wiesen mehrere Forscher darauf hin, daß das platte Becken bei den Frauen der arbeitenden Klasse häufiger als bei der übrigen weiblichen Bevölkerung vorkommt; besonders in der Textilindustrie wurde bei der heranwachsenden Frau nachteilige Beeinflussung der Beckenentwicklung durch bestimmte körperliche Arbeiten festgestellt. Ein Einblick in gesetzmäßige Auswirkungen bestimmter äußerer Einflüsse auf die Beckenentwicklung läßt sich aber nur gewinnen durch Reihenuntersuchungen von Becken weiblicher Individuen jeden Lebensalters bis zum Abschluß des Wachstums.

Durch diese sozialhygienische Fragestellung hatte die vernachlässigte Beckenforschung einen neuen Antrieb, neue Wege und Methoden erhalten.

Der Verfasser versucht auf Grund der Ergebnisse früherer und in den letzten Jahren angestellter sehr zahlreicher eigener Untersuchungen eine Norm des extrauterinen Größenwachstums und der Formentwicklung des menschlichen Beckens zu finden und die Grundlinie der Entwicklung des Beckens so lückenlos wie möglich zu zeichnen.

Entwicklung, Wachstum und Pathologie der Beckenverbindungen des Menschen

mit besonderer Berücksichtigung von Schwangerschaft, Geburt und ihren Folgen

Von

Dr. Walter Putschar

Assistent am Pathologischen Institut der Universität Göttingen

VI, 208 S. gr. 8^o 1931 Rmk 12.—

Das Becken war von jeher ein zentrales Problem für den Geburtshelfer, da er bei allen seinen Überlegungen und Eingriffen weitgehend von der Form und den Maßen desselben abhängig ist. Das Becken ist aber kein starrer Ring, wenn es auch normalerweise sehr fest gefügt ist. Gerade diese Verbindungen, welche die drei Teile des erwachsenen Beckens zusammenfügen, sind bisher verhältnismäßig wenig beachtet worden.

Der Verfasser zeigt zunächst die anatomischen, morphologischen, pathologisch-anatomischen, geburtshilflichen und orthopädisch-gynäkologischen Fragen auf, die seinen Untersuchungen zugrunde liegen. In vieler Hinsicht mußten die nötigen Unterlagen erst aus den eigenen Beobachtungen geschöpft werden. Dann wird auf breiterer Basis ein Bild der Beckenverbindungen von Beginn der Embryonalentwicklung an bis ins hohe Alter entworfen und versucht, die durch statisch-mechanische und durch gestative Funktionen derselben bedingten anatomischen und pathologischen Wandlungen ihres Baues zu schildern. Den Schluß bildet nach der speziellen Behandlung der Symphyse und der Sakroiliakalgelenke ein Abschnitt über die primären und sekundären Geschwülste und eine Besprechung der klinischen Gesichtspunkte.

Quarzbrenner- Reparaturen jetzt sofort!

Wir hören immer wieder, daß viele Aerzte die an sich als notwendig erkannte Reparatur (Regenerierung) ihrer Höhensonnenbrenner immer noch weiter aufschieben, um den Bestrahlungsbetrieb während der Reparatur nicht für 2—3 Wochen unterbrechen zu müssen. Besonders ist dies der Fall, wenn durch die schlechte Wirtschaftslage die Ausgaben für einen neu anzulegenden Reservebrenner gescheut werden. Ein solches Verhalten führt aber zu keiner Ersparnis, da mit alten abgenutzten Brennern zu lange bestrahlt werden muß.

Wir wollen die Erkenntnis fördern,

daß es billiger und besser, kurzum rationeller ist, die Quarzbrenner unserer Quarzlampe „Künstliche Höhensonne“ — Original Hanau — regelmäßig und rechtzeitig, spätestens nach 800—1000 Brennstunden reparieren (regenerieren) zu lassen. Zu lange Benutzung eines Quarzbrenners ist

falsche Sparsamkeit

und bedeutet Zeitvergeudung, sowie höhere Stromkosten, weil bei gealterten Quarzbrennern zur Erzielung des gleichen therapeutischen Effekts die Bestrahlungszeiten verlängert werden müssen. Genauere rechnerische Erläuterungen enthält unsere Druckschrift Nr. 657 „Falsche Sparsamkeit“. Mit regenerierten Quarzbrennern — Original Hanau — kommt man wieder lange mit den normalen kurzen Bestrahlungszeiten aus, das bedeutet also Strom- und Zeitersparnis, kurzum es bedeutet

rationalisieren!

Als neuen Dienst am Kunden

liefern wir nunmehr auf kurze schriftliche Aufforderung **unter Zusage der sofortigen Rücksendung** des alten Quarzbrenners einen regenerierten neuen Brenner sofort aus Vorrat, lediglich gegen Zahlung der **neuen Austauschgebühren**

für große Wechselstrombrenner . . . RM 68.— + RM 6.30	für Bruch- sicherung
für große Gleichstrombrenner . . . RM 54.— + RM 4.20	
für kleine Wechselstrombrenner . . . RM 48.— + RM 4.—	

für kleine Gleichstrombrenner . . . RM 36.— + RM 3.—

Porto und Verpackung treten hinzu.

Falls der alte Brenner zerbrochen ist oder Quecksilber fehlt, erhöhen sich die Preise je nach Zustand.

Bedingung ist, daß bei Bestellung des Austauschbrenners die Fabrikations-Nummer des bisher benutzten alten Quarzbrenners, sowie Stromart und Spannung genannt und daß der alte Brenner selbst nach Eingang des Austauschbrenners kostenfrei in der Verpackung des Austauschbrenners sofort an uns zurückgesandt wird. **Andernfalls erfolgt Berechnung des neuen Brenners zum vollen Listenpreis.**

Besitzern von Gleichstromlampen empfehlen wir angelegentlichst, falls noch nicht vorhanden, die Anschaffung unserer

Neon-Polprüflampe, Preis RM 7.— ab Werk,

die zuverlässig vorzeitigen Brennerdefekt durch Falschpolung verhindert.

Wir empfehlen ferner, sofern noch nicht vorhanden, die Anschaffung unserer bewährten

Solluxlampe — Original Hanau —

a) zur Vornahme kombinierter Bestrahlungen mittels der leuchtenden Wärmestrahlen der Solluxlampe und den U.V.-Strahlen der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne“,

b) zur prompten Beseitigung schmerzhafter Entzündungen durch $\frac{1}{2}$ —1stündige Lokalbestrahlung mit der Solluxlampe.

Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Hanau a. M.

Postfach Nr. 1006 (Ausstellungslager Berlin NW 6, Luisenplatz 8. Tel.: Sammelnummer D 1, Norden 4997).

Dr. G. G. G. - H. H. H.



Citobaryum

Röntgenuntersuchung
von Magen und Darm

Bequeme, zubereitungsfertige Form
des

**Baryum sulfuricum
purissimum, Merck'**

Literatur (auch über Reliefdarstellung) und
Proben zur Verfügung

E. MERCK * DARMSTADT

Cardiazol-Dicodid- Tropfen

(10% Cardiazol + 0,5% Dicodid. hydrochloric.)
wirken spasmolytisch auf die Bronchien
und beruhigend auf das Hustenzentrum.

Indikationen:

Bronchitis,

**Husten,
Laryngitis,
Keuchhusten,
asthmatische Zustände.**

Dosis: Für Säuglinge und kleine Kinder
2-3 mal täglich 2-5 Tropfen, für größere
Kinder 3 mal 5-10 Tropfen auf etwas Zucker
oder in Fruchtsaft. Für Erwachsene 3 mal
täglich 15-20 Tropfen.

10 g Orig.-Packg. (AM 2.20).



Knoll A.-G.
Ludwigshafen 2/Rh.

Bei nervösen Erscheinungen Bromural
10 u. 20 Stück Orig. Packung