

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

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

VERLAG:
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer 13

Mittwoch, den 1. Juli 1931

28. Jahrgang

Inhalt.

Abhandlungen:

1. Ueber neuere Strömungen in der Krankenernährung. (I. Teil.) Von Geheimrat Rubner. S. 413.
2. Rachitis und andere Avitaminosen. (Schluß.) Von Prof. Dr. P. György. (Mit 9 Figuren im Text.) S. 417.

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

1. Lageveränderungen des Uterus und ihre Behandlung. Von Prof. von Oettingen. S. 422.
2. Die Behandlung der akuten und chronischen Bronchitis. Von Prof. Ernst Wiechmann. S. 426.

Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Ueber „Ostitis fibrosa“. Von Prof. Dr. L. Pick. S. 429.
2. Welches ist die beste Fleckfieberbehandlung. Von Prof. Dr. Georg Mayer. S. 430.

Aus Wissenschaft und Praxis. Fortschritte auf den einzelnen

Sondergebieten: (Näheres siehe nächste Seite)

1. Innere Medizin: Zuelzer. Fuld. S. 431.
2. Chirurgie: Hayward. S. 433.
3. Augenheilkunde: Koll. S. 434.
4. Nervenleiden: Jacobsohn. S. 436.

Soziale Medizin: Für oder wider den Gesundheitspaß? Von Dr. Curt Thomalla. S. 437.

Aerztliche Rechtskunde: Ist es zulässig, einen Familienvater mehrfach zu bestrafen, wenn er es trotz wiederholter Aufforderung unterläßt, seine Kinder impfen zu lassen? S. 439.

Aerztliches Fortbildungswesen: Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Aerzte. S. 439.

Standesangelegenheiten: Notverordnung und Aerzteschaft. S. 441.

Das Neueste aus der Medizin: S. 442.

Aus ärztlichen Gesellschaften: S. 442.

Geschichte der Medizin: S. 443. — **Therapeutische Umschau:** S. 443. — **Tagesgeschichte:** S. 444.

Z. ärztl. Fortbildung. 28. Jahrg.

Nr. 13

S. 413-444, Jena, 1. 7. 1931



ELITYRAN

das neuartige Schilddrüsenpräparat mit der Wirkung der Gesamtdrüse. Auch in hohen Dosen ohne Nebenwirkungen gut verträglich. Starke Steigerung des Grundumsatzes. Prompt einsetzende Wirkung. Angezeigt bei Fettsucht, Erkrankungen auf der Basis der Unterfunktion der Schilddrüse, Myxoedem.

ORIGINALPACKUNG · Röhrchen mit 30 Tabletten zu 0,025 g



„Bayer-Meister-Lucius“
Pharmazeutisch-Wissenschaftl. Abteilung
I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Leverkusen a. Rh.

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: Postcheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055; Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 96646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

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

Inhaltsverzeichnis der Referate:

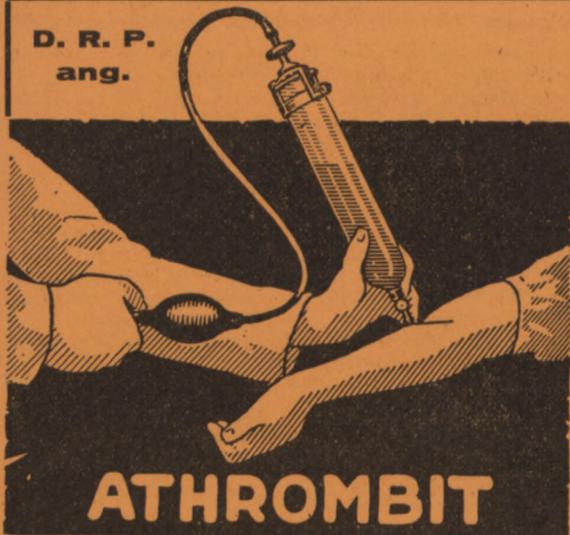
1. **Innere Medizin:** Wie kann der praktische Arzt mit ganz einfachen Methoden eine Niereninsuffizienz erkennen? Die Ausscheidungsweise des Neotropin. (Zuelzer.) Lärm-Phobie und Ruhemonomanie. Bandwurm als Oxalsäurebildner. Pseudotumor der Meningen durch Organisation eines alten Hämatoms. Die Bildung von Oxalsäure in glykogenhaltigen Geweben. Die Normetsche zitrierte Lösung als das Mittel der Wahl zur Blutstillung und zur Bekämpfung des Schocks. (Fuld.) S. 431.

2. **Chirurgie:** Konservative oder operative Behandlung der Pancreatitis? (Hayward.) S. 433.

3. **Augenheilkunde:** Augenkomplikationen bei Zuckerkranken vom Standpunkte des Internisten. Die Frage des Zusammenhanges einer Netzhautablösung mit einem Unfall. Staphylokokkenerkrankungen der Haut. (Koll.) S. 434.

4. **Nervenleiden:** Beitrag zur Chemotherapie der multiplen Sklerose. Behandlung der Ischias. Die Diagnose und Prognose der Schädel-Gehirnverletzungen. (Jacobsohn.) S. 436.

D. R. P.
ang.



Bluttransfusionsapparat

Neukonstruktion nach Bürkle-de la Camp (Saugmethode) aus „Athrombit“ nach Lampert-Neubauer

(Literatur: Münchener Medizinische Wochenschrift 1930, Nr. 14
Münchener Medizinische Wochenschrift 1931, Nr. 5
Münchener Medizinische Wochenschrift 1931, Nr. 6
Zentralblatt für Chirurgie 1931, Nr. 14)

Dieses Material verzögert die Blutgerinnung um zirka 15 Minuten, daher sicherer Erfolg — Einfachste Technik

„Blutgerinnung verzögernde Aderlaßkanülen „Ainit“

1,7 u. 2 mm — Mk. 1.80 u. Mk. 2.— pro Stück

Verlangen Sie unsere Neuheitenliste 1930

F. & M. LAUTENSCHLÄGER G. M. B. H.
MÜNCHEN 2 SW 6, LINDWURMSTRASSE 29-31

Stammhaus: Berlin NW 6 — Filialen: Frankfurt, Hannover, Düsseldorf

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Neuerscheinung

Spezifische Veränderungen des Blutserums

Ein Beitrag zur serologischen Diagnose von Krebs
und Tuberkulose

Von

S. G. T. Bendien

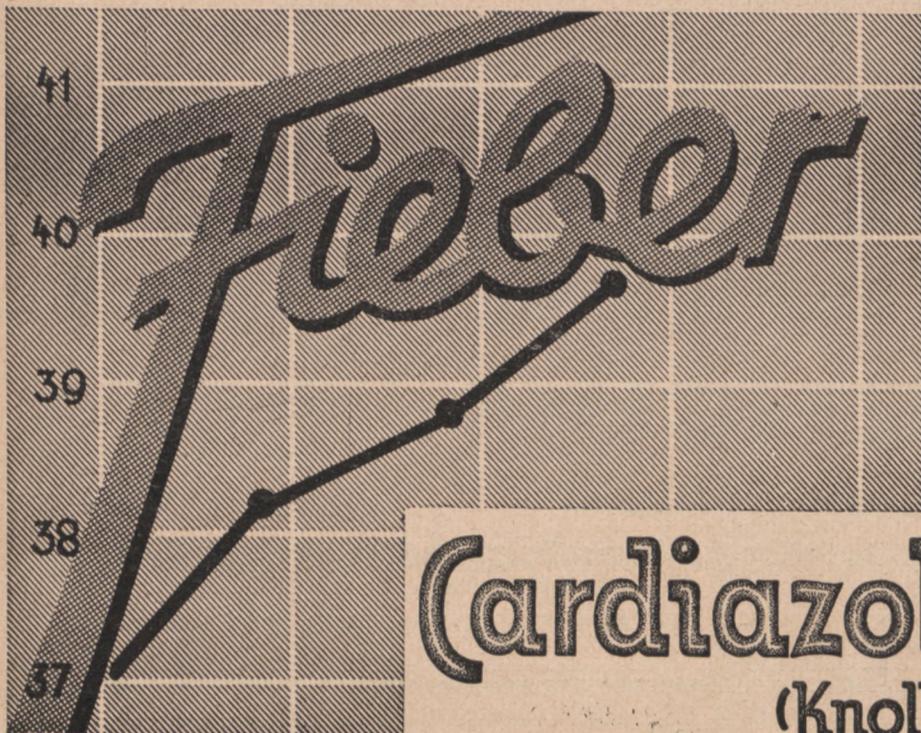
Arzt, Serologisches Laboratorium in Zeist (Holland)

Mit 64 Abbildungen und 5 Spektren im Text und auf 8 Tafeln

VII, 99 S. gr. 8° 1931 Rmk 5.50

Beobachtungen am Krankenbett und im Laboratorium, sowie Tausende von Serumuntersuchungen haben dem Verfasser eine Spur zur Lösung des Krebsproblems gezeigt. Während der Dauer seiner Untersuchungen über Serumweißkörper und Komplex-Ionen hat er beobachtet, daß eine spezifische Reaktion bei dem Zusammenbringen von Seren verschiedener Herkunft und Essigsäure-Natriumvanadatgemischen eintritt. Er hat eine große Anzahl von Seren menschlicher und tierischer Provenienz systematisch mit wechselnden Konzentrationen der Essigsäure-Vanadatmischungen untersucht und dabei eine Reihe interessanter Feststellungen machen können, über die in diesem Buche berichtet wird.

Dieser Nummer liegen folgende Prospekte bei: 1) „Labopharma“ Dr. Laboschin G. m. b. H., Chemische Fabrik, Berlin-Charlottenburg, betr. Prophycols. 2) Stadtgemeinde Karlsbad, betr. Einladung zum 13. intern. ärztl. Fortbildungskursus.



bekämpft man bei
gleichzeitiger Stützung
des Gefäßtonus durch

Cardiazol-Chinin (Knoll)

Indikationen: Tuberkulöses Fieber bei starkem Eiweißzerfall, Grippe, Pneumonie, fieberhafter Abort und andere Infektionskrankheiten.

20 Stück Originalpackung (RM. 2.—). Eine Bohne enthält 0,05 g Cardiazol + 0,1 g Chinin. hydrochloric. S. 2—3 mal täglich 2—3 Bohnen, für größere Kinder 1 Bohne.



Knoll A.-G.
Ludwigshafen/Rh.

FELSOL

Bei allen großen Kassenverbänden zugelassen

Indicationen: Asthma-bronchiale, Asthma-cardiale, Angina-pectoris, Dyspnoe bei Hypertonie, Chron. Bronchitiden, Migräne, Heufieber

Kassenpackung: 5 Pulver 1 — Mark

Original-Packung 13 Pulver 2,50 Mark

Gebrauchsanweisung: 1—3 Pulver täglich



ROLAND

Aktiengesellschaft

ESSEN

Proben und Literatur
kostenlos



EMAREX

Gegen Dysmenorrhoe und klimakterische Beschwerden glänzend bewährt und begutachtet. Original-Packung: 20 Tabl. à 1,25 Mk. Bestandteile: Gelsem. semper vir., Pulsatilla, Cyclamen, Cimicifuga, racemosa, Past. guarana, Sacch. lact. Gebrauchsanweisung: 2 Tage vor der Menses 3 mal täglich 2 Tabl., während der Menses 3 mal täglich 1 Tabl.

WILDBAD

im Schwarzwald



430-710
m. H. d. M.

Naturwarme
Heilquellen

Wildbad
Wirkt
Wunder

gegen Gicht, Rheuma, Ischias, Nervenleiden u. a. Ver-
jüngung. Ganzjähriger Badetrieb. Vor- und Nachsaison ermäßigte
Preise. Luftkur. Herrliche Wälder. Bergbahn.
Prospekte durch Badverwaltung oder Kurverein und durch
alle Reisebüros in Berlin im „Wildbadkiosk“ bei der Gedächtniskirche
neben Rankestr. 1 (Tel. Bismarck 3506)

QUADRONAL

ANALGETICUM

X Tabl. —.80 M.
XX „ 1.40 „

Vom Hauptverband
deutscher Krankenkassen zugelassen

ASTA A.-G., Chem. Fabrik, Brackwede 72

Staats-  Quelle

Nieder-Selters

Das natürliche Selters

Altbekanntes und bewährtes Heilmittel bei Grippe sowie bei Erkrankungen der Atmungsorgane
und des Halses. Linderungsmittel für Brustkranke.

Ausführliche Brunnenschriften kostenlos durch
das Zentralbüro Nieder-Selters, Berlin W 8, Wilhelmstraße 55.

Die Staatsquelle Nieder-Selters in Hessen-Nassau ist der einzige Brunnen
mit Selters Namen, der nur im Urzustand abgefüllt und versandt wird.



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

in Universitätskliniken und Nervenheilstätten verordnet.

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

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

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

bestbewährt überall da, wo verstärkte Eiweißzufuhr er-
wünscht, besond. bei Diabetes, Gicht, Tuberkulose etc.

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

Gelegenheitskauf

groß. fabriken. Mikroskop größt.
Universalstativ mit weit. Mikro-
Fotobus, m. Dunkelfeldeinrichtg.,
m. Ab'schem Belichtungsapp.,
groß. Zentriertisch, 4teil. Revolv.,
m. 4 Objektiven inkl. 1/12 Oel
Immers. m. 4 Okularen, Vergr.
2625 fach, In lack. Schrank, Preis
nur Rmk. 290.— (halb. Listenpr.)
bequem. monatl. Ratenzahlung,
Ansichtssend. bereitwill. Ange-
bote unter K. A. 495 an Ala,
Haasenstein & Vogler, Berlin
W 35, Potsdamerstr. 27 a.

Kranke? Kinder?

nach Bad Sulza!

THÜRINGEN
Erprobt und Gelobt.

Kurtaxermässigung!

Pädagogium Bad Sulza m. Internat. Prosp. 28 verl.



Dumex-Salbe

(Giftfreier carbollisierter Bleikampfersäureester mit Extr. hamamelid.)

Höchstwirkend / mild / zuverlässig / entzündungswidrig
schmerz- und juckreizstillend

Orig.-Schtl. 20 g M. 0.65, 60 g M. 1.50, 150 g M. 3.—, Haemorrh.-Packg. mit Kanüle M. 2.—

Reichhaltige Literatur aus ersten Kliniken. Proben auf Wunsch.

Vom Hauptverband deutscher Krankenkassen zugelassen.

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

Notizen.

Pauschalkuren im See- und Solbad Swinemünde.
Das weltbekannte See- und Solbad Swinemünde, an der sonnenbeglänzten Swinemünder Bucht der Ostsee gelegen, eingebettet in prächtige Waldungen und umkränzt von welligen, windschützenden Höhenzügen, ist ein für die Volksgesundheit wichtiger Bade- und Kurort. Locken doch die heilkräftigen Wogen und die klimatischen Faktoren der Ostsee alljährlich viele Tausende Erholungsbedürftiger an diese Meeresküste mit ihrem breiten, langen und feinsandigen Strand. Bringen doch die Solquellen Tausenden von Bedrängten und Heilungsbedürftigen unter Leitung und Anweisung einer hilfsbereiten Ärzteschaft Hilfe und Genesung. Die Kurmittel der Ostsee — Seesonne, Seeklima und Seewasser — und die heilkräftige Wirkung, welche die innige Verbindung von Wald und See dem Klima der Ostsee verleiht, sind längst anerkannt. Eine Ostseekur bekommt jedem, sogar sehr schwächlichen Menschen. Eine praktische, sehr zeitgemäße Neuerrichtung hat die Bade-

verwaltung des See- und Solbades Swinemünde mit der Schaffung preiswerter Pauschalkuren getroffen. Die Pauschalkur soll den Erholungsbedürftigen, die eine Kur gebrauchen wollen, erleichtern, die ihnen entstehenden Ausgaben genauer zu übersehen. In der Pauschalsumme sind enthalten: Unterkunft und Verpflegung mit allen Sondergebühren, ärztliche Konsultation bei freier Arztwahl, Benutzung von See- und Solbädern (5proz. Sole) und sämtliche Kurabgaben (Kurtaxe usw.). — Die Badeverwaltung sendet gern Prospekte und ist zu jeder weiteren Auskunft stets bereit.

Öffentliche Unterstützung der Hebammen in der Schweiz. Die Kommune Languau im Egental hat beschlossen, jeder Hebamme, die bei der Geburt eines Kindes in schwer zugänglichen Regionen des Gebirges Hilfe leistet, einen besonderen Zuschuß von 50 schw. Fr. zu gewähren, damit sie in der Lage ist, durch Benutzung eines Verkehrsmittels schneller an den Ort ihrer Hilfeleistung zu gelangen.

HARTMANN'S ARGENTAFOL

WUNDSILBER nach Dozent Dr. Bruno PFAB.

Indiziert und bewährt bei allen Frisch- und Operationswunden, besonders auch bei infizierten Wunden, bei Verbrennungen.

Wirkt bakterientötend, granulationsfördernd, adstringierend, schmerzstillend, verhindert Fadeneiterungen, vermeidet häufigeren Verbandswechsel, klebt nicht an, bildet zarte Narben.

Erhältlich in den Grössen 5 × 5 cm, 5 × 10 cm, 10 × 10 cm, in Packungen zu je 10 bezw. 100 Stück.

Paul Hartmann A.-G., Heidenheim a. Brz.



Eledon

Buttermilch in Pulverform

hervorragendes Diätetikum
für gesunde und kranke Kinder

Literatur auf Wunsch durch die
DEUTSCHE AKTIENGESELLSCHAFT FÜR
NESTLE ERZEUGNISSE
BERLIN W 57, BULOWSTRASSE 56

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 so weit 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.

Leitz

Mischfarben- und Kompensations- kolorimeter

für die pH-Messung

von Blut, Serum, Harn, Magensaft, Liquor usw.

Außerdem anwendbar bei allen klin. Untersuchungen

(Hämoglobin, Bilirubin, Blutzucker, Milchsäure, Harnsäure, Phosphorsäure, Indican, Cholesterin usw.)



Fordern Sie kostenlos unsere Liste Nr. 2654

Ernst Leitz, Wetzlar
Abteilung Mikro



Rp. Testes, Hypophyse, Coffein, Extr. Mulra puamae, Extr. Colae fluid. Vinum Xerense ops.

das hormonale alkoholische
SEXUAL-TONICUM

für sämtliche Störungen und Insuffizienzen der Potenz, wie auch für allgemein
sich nicht sexuell manifestierende Schwäche und Krankheitszustände

**Unerreicht an Wirksamkeit,
Bekömmlichkeit, Wohlgeschmack**

Prof. Dr. Kronfeld, Berlin, resümiert am Schluß der Erst-Publikation (Münchener med.
Wochenschrift Nr. 14, 1931) über seine klinischen Erfolge mit „EFFECTON“: „Es ist mir kein
anderes Mittel bekannt, welches bis jetzt an die Wirksamkeit des „EFFECTON“ heranreicht.“

Entfettungskuren

mit **Lipolysin**
Henning

Unser Nomogramm in den
Ernährungstabellen ermög-
licht die Bestimmung des
Soll-Grundumsatzes in ganz
neuartiger, einfacher Weise.

**vereinfacht
durch
Ernährungstabellen
mit Nomogramm**



Ernährungstabellen mit Nomogramm
auf Wunsch kostenlos durch:

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

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 1. Juli 1931

Nummer 13

Abhandlungen.

I. Über neuere Strömungen in der Krankenernährung.

Von

Geheimrat Rubner.

Einleitung.

Seitdem auf der Welt das erste lebende Eiweiß entstanden war, besteht auch der Vorgang, den wir Ernährung nennen, d. h. die Notwendigkeit der Aufnahme unbelebter Substanzen, welche unter Energieverlust abgebaut werden bei Anwesenheit von Wasser und unter Bildung neuer kolloidaler Verbände des Eiweißes im Wachstum. Die Ernährung erweist sich allgemein als das erste Ziel der Befriedigung im Kampfe ums Dasein.

Die Annahme, daß man in alten Zeiten wohl wesentlich anders gelebt habe, namentlich viel reichlicher gegessen habe, beruht nur in der Einbildung und in der Verallgemeinerung von Beschreibungen besonderer Schlemmereien bei den Reichen, während man früher für das, was wir Volksernährung nennen, keinen Sinn hatte. Die Masse des Volkes bestand meist aus Unfreien, Leibeigenen, für die man kein Interesse hatte und deshalb ihre Sitten nicht beschrieb.

Im Gegenteil sehen wir wenigstens in den alten uns näher bekannten Kulturländern, wie in der ältesten Periode der Ägypter die Vorläufer unserer heutigen Ernährung; zu allen Zeiten zeigten sich die Völker von einem fast unglaublichen Konservatismus im Essen. Der Hunger, d. h. Nahrungsmangel, bedeutet nach mehr oder minder langer Zeit den Tod. Ich will nicht auf die niederen Lebewesen vergleichend eingehen, sondern nur auf die Säuger, die uns am nächsten stehen. Sie, wie überhaupt alle Lebenden habe eine für jede Spezies angepaßte Nahrung, grundverschieden im einzelnen. Unter normalen Verhältnissen ordnen sie ihr Wachstum und erreichen die der Spezies zukommende Größe und halten das Gewicht im erwachsenen Zustand über Jahre und Jahrzehnte wie auch der Mensch.

Dies setzt eine wunderbare Regulation voraus, die wir kurz als Hunger und Durst bezeichnen. Man nennt sie auch mit etwas Mißachtung Instinkte.

Ihnen verdanken aber auch wir unsere Erhaltung. Der Hunger ist eine allgemeine Empfindung, ausgelöst vom Zellenleben. Es wird psychisch bei den Menschen wie bei den Tieren übertragen in das Verlangen bestimmter Nahrungsmittel oder Speisen. Und diese Speisevorstellungen sind uns überkommen durch Tradition in der Familie, sind Klasseneigentümlichkeit, nationale Gewohnheit. Wir werden mit unzähligen Möglichkeiten des Essens bekannt gemacht, lernen später hinzu. Und glauben, wir wären in der Ernährung ganz von unserm Willen abhängig. Gewiß für kurze Zeit, ehe aber etwas Schädliches entsteht, führt uns wieder der Instinkt auf das Normale zurück, quantitativ und qualitativ. Der „Geschmack“ ändert sich. An sich ist heute das leitende Prinzip der Volks- und Menschenernährung kein anderes wie zur Zeit des Auftretens des ersten Menschen. Die Regulation der Nahrung bleibt von dem Wandel der Anschauungen in der Medizin unberührt.

Wir verlangen nach Nahrung, dieses Verlangen bezeichnen wir als Appetit. Verstärkten Appetit nennt man Hunger und eine längere Nahrungsentziehung entspricht dem Heißhunger.

Das Nahrungsbedürfnis wird geleitet vom Geschmack, Geruch und Ansehen eines Nahrungsmittels oder einer Speise. Hier spielen sofort psychische Faktoren herein — Erinnerungen erfreulicher und unerfreulicher Art, Idiosynkrasien, das Abgegessensein und die Entbehrung. Dem Essen folgt die Magensättigung durch Dehnung desselben und endlich das Gefühl der Befriedigung nach Resorption der Kost und Zufuhr des Materials zu den Zellen.

Das Verlangen nach Nahrungsmitteln und Speisen beruht auf Gesetzen des Wohlgeschmackes, die nicht erforscht sind, auf Eigenschaften der rohen Nahrungsmittel, wie vor allem auf jenen Gerüchen und Geschmackswerten, die beim Kochen entstehen, und auf der Kombination verschiedenen Geschmacks und verschiedener Gerüche.

Wir verlangen die Freiheit der Wahl und Abwechslung. Nichts ist übler, wie eine aufgezwungene, gleichförmige Kost und schon die gleichmäßige Kochweise, suppenähnliche, brei-

ähnliche Darbietungen sind unerträglich, gleicher Geschmack der Soßen eines Gasthauses usw. Abgesehen von der individuellen Verschiedenheit kommen solche mit dem Alter vor. In der Jugend schmeckt fast alles. Im Mannesalter ist man schon wählerischer, im Alter nimmt Geschmack und Geruchssinn ab, dann folgt eine Periode, die mehr zu stark gewürzten Dingen drängt.

I. Geschichte der Ernährungswissenschaft, Massen und Welternährung.

1. Auf dem rein empirischen Wege ist man in der Aufklärung und dem Verständnis der Ernährung nicht weit gekommen. Der Grund lag in der Kompliziertheit der Verhältnisse, in den fehlenden chemischen Kenntnissen, denn zunächst hat nur die Chemie uns weitergeholfen. Da das Verständnis für diesen Werdegang auch heute noch nicht im Besitz derer ist, die ihn kennen sollten, so will ich in kurzen Worten die Geschehnisse schildern.

Die erste Periode der Ernährungsforschung umfaßt die Tätigkeit Liebig's und seiner Schüler. Die organische Chemie der Liebigschen Periode hat sich zuerst fast nur im Sinne einer vergleichenden Physiologie mit der Untersuchung aller möglichen Tiere und Pflanzenbestandteile beschäftigt und in kurzem eine Art von einfacher Ernährungslehre der Pflanzen und Tiere eingeflochten (Mulder, Physiologische Chemie 1844—1851).

Erst dann, als auch die Pflanzen weitgehend untersucht waren, kam man zur Aufstellung der allgemeinen Nährstoffe, die in der Liebigschen Ernährungsphysiologie ihre erste systematische Eingliederung erfuhren. Der Liebigschen Schule verdanken wir überhaupt die Feststellung der Zusammensetzung der wichtigsten Nahrungsmittel nach ihren Nährstoffen. Ohne diese Erkenntnis wäre eine Ernährungswissenschaft unmöglich gewesen. Aus den vielen halb mystischen Angaben über den Wert der einzelnen Nahrungsmittel schälte die Liebigsche Schule die Grundstoffe Eiweiß, Fette, Kohlehydrate, Salze, heraus.

Liebig selbst faßte die Ergebnisse in einer einfachen plausiblen Hypothese der Ernährung zusammen. Das Eiweiß liefere die Muskelkraft, zur Wärmebildung dienten die Fette und Kohlehydrate. Maßgebend für deren Verbrauch ist der eingeatmete Sauerstoff. Aus dieser Vorstellung heraus entwickelte Liebig dann Äquivalente der einzelnen Nährstoffe nach den Sauerstoffmengen, d. h. also wieviel z. B. für 100 Teile Sauerstoff Fett verbrennen konnte, wieviel Kohlehydrate. Und diese Zahlen, rein rechnerisch abgeleitet, werden vielfach heute fälschlich als ein Zeichen ihres ungleichen energetischen Verhaltens angenommen, eben nur in Unkenntnis ihrer eigentlichen Bedeutung in der Liebigschen Theorie, ebensowenig wie man zur Zeit von Lavoisier irgendeine Vorstellung von der Bedeutung des Energiewertes der Nahrungsmittel haben konnte.

Liebig verdanken wir namentlich auch die Erkenntnis der Bedeutung der Salze für die Ernährung der Tiere und der Menschen, wie er ja auch die anorganische Düngerlehre für die Landwirtschaft geschaffen hat. Liebig war der Meinung, daß die menschliche Nahrung nur verdaut und resorbiert werden könne, wenn die normalen Salze vorhanden seien. Im Fleischextrakt glaubt er nicht nur die schmeckenden Bestandteile des Fleisches, sondern auch die zur Verdauung notwendigen Salze herausgezogen zu haben. Die nach dem Ausziehen mit Wasser zurückbleibende Menge von Eiweißstoffen des Fleisches hielt man für unverdaulich und hat Hunderttausende von Tonnen des wertvollsten Eiweißes in die Flüsse geworfen.

Die Liebigsche Ernährungshypothese durch keinerlei physiologische Experimente gestützt, hatte einen ungeheuren heuristischen Wert, weil sie eben zu den damals noch fehlenden Versuchen am lebenden Organismus anregte. In zwei grundlegenden Richtungen wurden die Vorstellungen umgestaltet.

Einmal durch Pettenkofer und Voit. Der letztere hatte schon mit Bischoff und später allein den Eiweißstoffwechsel erforscht, aber erst durch Pettenkofer's technisches Talent entstand der erste große, auch für den Menschen taugliche Respirationsapparat, der im kleinen Format auch zu Tierversuchen diente.

Jetzt war es möglich die völlige Unabhängigkeit des Eiweißstoffwechsels von der Arbeit zu erweisen und einen Hauptteil der Liebigschen Hypothese, zu widerlegen. Und weiter wurde erkannt, daß der Sauerstoff nicht die Ursache der Zerlegung der Nährstoffe im Körper ist, damit fielen selbstverständlich schon die oben angegebenen Äquivalente der Nährstoffe.

Meine Erstlingsarbeiten haben bewiesen, daß es für die Resorption der Nahrungsmittel gar nicht auf die Anwesenheit der spezifischen Salze ankommt, sondern daß dieser Prozeß für sich unbeschadet der Verluste an Salzen verläuft.

Voit und Pflüger lehnten die einfache Oxydationshypothese, die ja zum Teil auch Lavoisier vorgeschwebt hatte, glatt ab und verlegten die Ursache der Zerlegung der Nährstoffe in die Zellen, worauf sekundär der Sauerstoff die Oxydation vollende. Für die Zerlegung der Nährstoffe sorgten bestimmte Eigenschaften der Zelle, für jeden der Stoffe bestanden bestimmte Grenzen der Zerlegung, für den Eiweißverbrauch komplizierte Regeln. Bezeichnenderweise ergab sich für eine Vertretung der Fette durch Kohlehydrate ein eigenartiges Verhältnis, wie 100:170, was mit den Oxydationsmöglichkeiten gar nicht zu vereinen war, wohl aber auf einen Austausch der Kohlenstoffgruppen hinwies.

So war 1880 die Stoffwechsellehre genügend ausgebaut, um sowohl in praktischen Fällen der Tierzucht zu dienen, wie in anderer Richtung für die menschliche Ernährung eine Unterlage zu

bieten. Die Experimente der Ernährungslehre bauten sich auf, geprüft nach den Erfahrungen mit möglichst einfachen Nährstoffen, wie Fleisch, Fett, Stärke am Hund und weniger ausgedehnten Experimenten am Pflanzenfresser, d. h. mit ihrer Natur angepaßten Nahrungsmitteln, mehr in praktischer Anwendung als zur Aufdeckung der eigentlichen Grundelemente der Ernährungslehre. Am allerbescheidensten hat der Mensch selbst als Untersuchungsobjekt gedient, schon aus dem Grunde, weil man bei ihm möglichst einfache und übersichtliche Experimente wegen seiner Ansprüche an eine komplizierte Nahrung gar nicht durchführen konnte.

Für die Versuche am Menschen gruppierte man ihre Nährwerte einfach nach Nährstoffen, der Entwicklung vorauseilend. Dabei ließ man eine ganze Reihe von Eigenschaften der echten menschlichen Ernährung unberechtigt zur Seite. Die einfache Formel, Eiweiß, Fett, Kohlehydrate hat für menschliche Verhältnisse keine volle Bedeutung. Darauf komme ich später zurück.

Die Ergebnisse umfaßten einzelne Typen wie die Soldatenernährung, Ernährung in Waisenhäusern, Gefängnissen, Krankenhäusern, Typen wie den mittleren Arbeiter, auch die Anfänge der Ernährung der Kinder. Eine Freiheit und Beweglichkeit erlaubten diese Typisierungen nicht.

3. Die Ernährungslehre hat dann Anfang der 80er Jahre nochmals eine grundlegende Umgestaltung durch meine Untersuchungen erhalten, die sich wesentlich in folgende Formel bringen ließ: Unbedingt notwendig ist, wenn man nur die organischen Nährstoffe in Betracht zieht, das Eiweiß im Wachstumstoffwechsel, bei der Regeneration im Betriebsstoffwechsel, aber nur eine sehr kleine Menge, etwa 5 Proz. der ganzen Nahrungsmasse, im übrigen ist für die Zelleistung nur der Energieinhalt der Nährstoffe maßgebend und die einzelnen Nährstoffe vertreten sich nach der Verbrennungswärme der Nahrungsmittel im Tierkörper, die beim Eiweiß abweichende sind von den Fetten und Kohlehydraten, da die stickstoffhaltige Gruppe nach besonderer Umgestaltung den Körper unverbrannt verläßt.

Die energetische Lehre ist von vielen noch heute nicht verstanden. Sie meinen, und das findet sich auch in physiologischen Lehrbüchern so dargestellt, es handle sich nur um eine Umrechnung der Nährwerte in Kalorien. Nichts könnte törichter sein wie diese Anschauung. Die energetische Lehre besagt, daß zur Erhaltung des Lebens eine bestimmte Menge von Energie den Lebenseinheiten zugeführt werden muß, und nur solange die Zelle diese Energiemenge erhält, lebt sie. Das Leben besteht in dem labilen Zustande der Lebenseinheiten, die sich momentan mit mehr Energie beladen, wie sie vorher hatten, und dann diese Energie entweder als Wärme oder Arbeit nach außen abgeben. Daß dabei chemische Umlagerungen, die reversibel sind, eintreten, versteht sich von selbst. Aber

es wäre zwecklos, darüber weiter Hypothesen aufzubauen. Das Entstehen von Wärme ist dabei im allgemeinen ein zweckloser Vorgang „Energieverlust“. Nur beim Warmblüter erlangt die Wärme durch seine Regulationseinrichtungen eine besondere Bedeutung. Im Stoffwechsel der Kaltblüter fließt die durch den Energieverbrauch freigewordene Wärme nutzlos ab, ebenso bei den Einzelligen, von denen ich die Hefen und Bakterien näher untersucht habe. Man kann die lebende Substanz mit einer Uhrfeder vergleichen, die immer wieder gespannt werden muß, und mit dem Gang der Uhr Energie verliert. Nur daß, wir die lebendige Substanz nicht mit einem Schlüssel aufziehen können, sondern mit drei passenden, mit Eiweiß, Fett, Kohlehydrat.

Der Wert dieser Erkenntnis lag nunmehr in der Möglichkeit einer Summierung aller Nährstoffe in Kalorien, in der meist erlaubten Unabhängigkeit der Betrachtung von den einzelnen Komponenten, d. h. in der Anerkennung des Begriffs einer Intensität der Lebensvorgänge nach Maßgabe der Wärmewerte (als Energiemaß).

Nunmehr ließen sich verschiedene Probleme lösen, die Form der Wärmeregulation, die spezifischen Wirkungen einzelner Nährstoffe, die Beziehungen der Körpermaße zur Intensität des Umsatzes, das Verhältnis des Körpergewichts zur Nahrung, eine Erklärung des Wachstums. Gerade die Probleme, die für die Voitsche Stoffwechselperiode noch unlösbar waren, ließen sich nunmehr leicht darstellen und der praktischen Anwendung war keine Grenze mehr gesetzt.

Die neue Richtung hatte eine Reihe physikalischer Arbeiten zur Voraussetzung, vor allem die Bestimmung der Verbrennungswärme der Nährstoffe und der Nahrungsmittel nach exakter Methodik, die Untersuchung der Abfallprodukte, wie des Harnes, deren schwankende Zusammensetzung festgestellt wurde, wie des Brennwertes der festen Ausscheidungen.

Es ließen sich schon damals für alle praktischen Untersuchungen meine jetzt international angenommenen Werte für Eiweiß, Fett, Kohlehydrate angeben und dartun, daß zwischen den auf diese Weise berechneten Wärmewerten einer komplizierten Kost und deren direkter Bestimmung der kalorischen Werte kaum ein Unterschied nachzuweisen ist.

Der Beweis der Anwendung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie auf den Tierkörper ist mit dem allerdings erst nach jahrelangem Suchen nach der Konstruktion eines registrierenden Tierkalorimeters 1898 mir gelungen. Die energetische Lehre besteht also nicht in der Umrechnung von Stoffwechselgleichungen, in Kalorien, sondern in der Erkenntnis, daß bei aktivem Leben der Verlust von Energie unvermeidlich ist im ganzen Tierreich, wie bei den niederen Organismen bis zur Hefe herab und bis zu den Bakterien und dieser Energieverlust wird

abgeglichen durch die Einfuhr zerleglicher Moleküle, wobei die oxydative Spaltung ein Maximum von Energieentwicklung gibt.

Die energetische Behandlung erlaubt die Einführung der vergleichenden Ernährungslehre vor allem der Wirbeltiere und das Studium des Wachstums.

Die neue Forschungsrichtung wurde zunächst einmal totgeschwiegen, viele grundlegende Arbeiten in der Literatur gar nicht einmal referiert. Der Nachweis des Gesetzes der Erhaltung der Energie wurde Atwater zugeschrieben — der erst 10 Jahre später meine Versuche bestätigt. Es dauerte fast 15 Jahre, ehe weite Kreise sich der neuen Richtung anschlossen.

4. Die energetische Betrachtung läßt uns auch an Probleme von größter Tragweite gehen, und damit glaubte ich, mein Lebenswerk abschließen zu können: die Kombination mit statistischen Erhebungen über den Nahrungsverbrauch großer Volksmassen bis zu den nationalen Einheiten und der Betrachtung der Welternährung.

Die neuere Entwicklung der Ernährungslehre sucht die Probleme der Arbeitsleistung zu lösen. Die Arbeitsprobleme hatte man schon früher zu fassen gesucht, aber die neue Zeit verlangt Neues. Besonders seit 1920 entwickelt sich als eine besondere Richtung des Stoffwechsels das Studium der verschiedenen Arbeitsformen. Und anschließend hieran ließ sich der Energieverbrauch auch synthetisch feststellen durch die Kenntnis der drei Teilfaktoren des Stoffwechsels — des Basalstoffwechsels, der spezifisch-dynamischen Wirkung der aufgenommenen Nahrung und durch den Arbeitsenergieverbrauch im engeren Sinne. Man kann daher für den Menschen den Verbrauch an Nahrung für fast alle Lebenslagen feststellen. Wenn man den Verbrauch an Nahrung für die großen Einheiten, wie es ganze Nationen sind, feststellt, ergeben sich absolut sichere Ziele für die praktische Zusammensetzung einer gesunden Kost. Die Ernährung der „Spezies Mensch“ steht nunmehr fest, wenn auch da und dort noch Lücken vorhanden sind, die einer weiteren Überprüfung bedürfen. Geht man etwa nur von Gewichtsbestimmungen der verwendeten Nahrungsmittel aus, um einen Kostwert zu berechnen, so sind die Fehler ungemain groß, weil die Nahrungsmittel besonders die vegetabilischen, je nach den Ernten in der Zusammensetzung ungeheuer schwankend sind.

Für die Massenernährung pflegen wir heutzutage den Verbrauch an Nahrungsmitteln nach ihrer stofflichen Feststellung in Kalorien zu summieren.

Die Ernährung der über der Erde verbreiteten Menschheit zeigt mannigfachen Wechsel. Ihn zu kennen, ist Aufgabe der Ernährungswissenschaften. Ich habe die Grundsätze der Ernährung auf die verschiedenen Warmblüter ausgedehnt, auf die Einzelligen wie auf die Hefe

und Bakterien, wie andererseits auf die Menschheit im großen. Im allgemeinen kann man zwei verschiedene Grundelemente in der Welternährung des Menschen finden, $\frac{3}{5}$ der Menschheit sind Breiesser, vor allem die Ostasiaten und $\frac{2}{3}$ leben von gemischter Kost wie wir, aus Animalien und Vegetabilien. Letzteres hängt mit der Viehwirtschaft und Weidewirtschaft kausal zusammen. Großvieh dient zur Milchproduktion der weiblichen Tiere, während der männliche Nachwuchs zur Fleischernährung dient. Die Viehzucht legt sich auch auf die Wollproduktion und Lederproduktion, die Grundstoffe unserer Bekleidung, während die Breiesser meist Baumwolle und Seide zur Bekleidung benutzen.

Achtet man auf kleine Volksgruppen, so treffen wir in Indien auf rein vegetarische Ernährungsformen mit ziemlich beengter Lebenserwartung, in Nordamerika zwischen Hudsonbay und Makenziefluß, in Alaska Festland-Eskimos, die nur von Fleisch allein leben, d. h. die gesamten erjagten Rentiere verzehren, und den schwersten klimatischen Verhältnissen standhalten. Man versteht letzteres, wenn man weiß, daß Eiweiß der einzige Stoff ist, mit dem wir unseren Organismus gewaltig „heizen“ können, wegen der spezifisch-dynamischen Wirkung dieses Nährstoffes.

Wir sehen, wie akkommodabel unser Organismus ist und wie übertrieben die vielfach propagierte Anschauung von der Schädlichkeit des Eiweißes ist.

Für die Kulturnationen, für eine Menge von etwa 450 Millionen Menschen, für Japan, Amerika, Deutschland, Österreich, Rußland, Frankreich, Italien, England habe ich die Größe des mittleren Verbrauchs pro Kopf festgestellt. Aus den Zahlen ergeben sich

1. eine fast gleich große Zahl Eiweiß pro Kopf der Bevölkerung
2. nur geringfügig abweichende Zahlen für den Energieverbrauch
3. große Unterschiede von Fett- und Kohlehydratverbrauch.

bei kleinem Fettverbrauch großer Kohlehydratverbrauch, und umgekehrt. Alle aufgeführten Nationen haben etwa die gleiche Lebenserwartung bei der Geburt, sind also gleich gesund.

Der Weltdurchschnitt ist 85 g Eiweiß, 65 Fett 465 Kohlehydrat = 2876 Kal mit 12,1 Proz. Eiweißkalorien.

Von dem aufgeführten Nationen leben die Japaner fast nur von Vegetabilien (95 Proz. der Kost sind Vegetabilien), die übrigen haben gemischte Kost, wie sie schon im alten Ägypten üblich war. Von den Völkern leben manche hauptsächlich vom Import von Nahrungsmitteln (England), andere Länder haben wieder eine Überproduktion mancher Nahrungsmittel und exportieren. Neben der Bodenkultur ist die Viehzucht ein wesentliches Mittel Nahrungswerte zu schaffen.

(Fortsetzung folgt.)

Geh.-Rat Rubner, Lichterfelde West, Dahlemer Str. 29.

2. Rachitis und andere Avitaminosen ¹⁾

Von

Prof. Dr. P. György in Heidelberg.

Mit 9 Figuren im Text.

(Schluß).

Die Gefahr aller im vorhergehenden besprochenen Avitaminosen — eine reichhaltige Sammlung — kann nur durch Zufuhr von Vitaminen gebannt werden. Hierbei müssen wir stets dessen eingedenk bleiben, daß kein Vitamin das andere zu ersetzen vermag. Die Vitaminwirkung ist eine absolut spezifische. Unsere von diesem praktischen Gesichtspunkte geleiteten Fragen lauten also dahin: Wie verteilen sich die Vitamine auf die verschiedenen gebräuchlichen Nährstoffe, nicht nur in nativem Zustande, sondern auch bei küchenmäßiger Bereitung? Läßt sich der Kostzettel ohne Zuhilfenahme von künstlichen Vitaminpräparaten oder erst mit Hilfe von mehr als Medizin denn Nährmittel zu behandelnden Vitaminpräparaten suffizient gestalten?

Diese letztere Frage wurde bereits von der Empirie in dem Sinne beantwortet, daß mit Ausnahme der rachitischen Erkrankungen die anderen Avitaminosen allein schon durch eine abwechslungsreiche gemischte Kost in der Praxis fast ausnahmslos verhütet und bekämpft werden können. Manifeste Avitaminosen gehören heute — wie auch eingangs schon betont — zu den Seltenheiten. Freilich hier erhebt sich von neuem die von uns ebenfalls schon gestreifte Frage, ob die Versorgung unserer täglichen Kost mit Vitaminen wirklich optimal sei? So haben wir bereits ganz allgemein, aber auch im speziellen für den H-Faktor hervorgehoben, daß bei jeder Resistenzveränderung, beim Zustandekommen sogenannter dysergischer Zustände — die an Aktualität immer noch nichts eingebüßt haben — die Möglichkeit eines Vitaminmangels, einer latenten und auch hier nur spezifisch auf das zugehörige Vitamin reagierenden Avitaminose stets ernstlich in Diskussion gezogen werden muß. Hier sind in erster Linie die Latenzstadien der A-C- und der bereits erörterten H-Avitaminose zu erwähnen.

Wir kennen schon seit langem im Säuglingsalter die starke Resistenzverminderung beim sogenannten Präskorbut, noch ohne jegliche manifeste Skorbutsymptome. Ähnliche Beobachtungen haben vor kurzem Minot und seine Mitarbeiter auch bei Erwachsenen gemacht. Überdies dürfte das C-Vitamin nach eigenen Erfahrungen nicht nur auf die bakterielle Resistenz des Organismus, sondern auch auf die Regulierung des Wärmehaushaltes, im einzelnen auf das Zustandekommen von Fieber einen erheblichen Einfluß ausüben. So haben wir bei einem längere Zeit mit an Vitamin-C-armer Trockenmilch ernährten Säugling wiederholt hohe Fieberzacken beobachtet, die wir

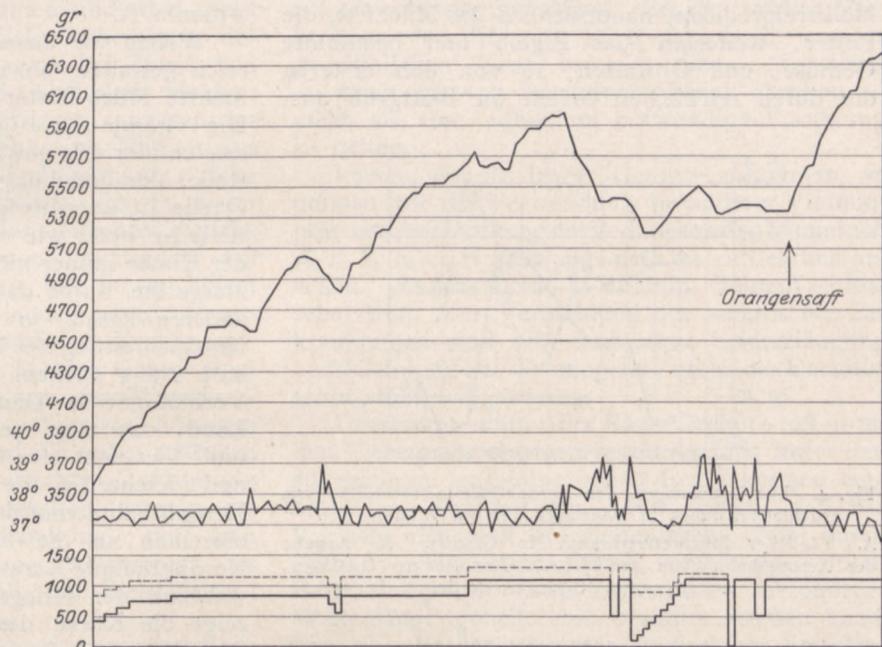


Fig. 3. Latenter Skorbut (Gewichtsstillstand, wiederholte Fieberattacken) bei einem ausschließlich mit Milchpulver ernährten und sogar leicht überfütterten Säugling. (Aus Stepp-György, Avitaminosen. Julius Springer, Berlin.)

durch Einschränkung der Nahrungszufuhr stets prompt zum Verschwinden bringen konnten (Fig. 3). Erneutes Nahrungsangebot führte ebenso gesetzmäßig zu neuem Fieberanstieg. Um so eindrucksvoller war es für uns, daß wir in weiterer Folge allein durch Ergänzung der Kost mit C-Vitamin, in diesem Falle mit Orangensaft, diese mehr oder minder alimentär bedingten Temperaturerhebungen rasch und endgültig beheben konnten: Ein Beitrag zu der Begründung der alt-überlieferten Obstsaft-Hungerkuren bei Fieberzuständen.

Für die ebenfalls sehr erhebliche Resistenzverminderung bei mangelhaftem Vitamin-A-Angebot haben neuerdings, in Bestätigung früherer mehr zufälliger klinisch-empirischer Beobachtung Mellanby sowie Pfannenstiel sehr eindrucksvolle experimentelle Beiträge geliefert, auf die wir allein schon aus dem Grunde besonders hinweisen möchten, da man vielenorts gerade das A-Vitamin

¹⁾ Vortrag, gehalten im Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin, im Rahmen der Fortbildungsvorträge.

heute zu vernachlässigen beginnt. Der Umstand, daß bei experimentellem Vitamin-A-Mangel die Versuchstiere vornehmlich Lungeninfektionen, Pneumonien aufweisen, erhöht die Bedeutung dieser Befunde und macht uns zur Pflicht auch beim Menschen für eine ausreichende Vitamin-A-Zufuhr zu sorgen. Nur auf diese Weise d. h. a posteriori, wird sich auch entscheiden lassen, wie weit sich die erwähnten tierexperimentellen Ergebnisse auf den Menschen übertragen lassen. Einstweilen steht hier — was wir ausdrücklich betonen möchten — der Beweis noch aus.

Die Hauptquelle des A-Vitamins sind der Lebertran, der das Vitamin meist in sehr hoher Konzentration enthält, dann weiter die Milch, Molkereiprodukte, hauptsächlich das Milchlaktose, die Butter, weiterhin das Eigelb und bestimmte Gemüse- und Obstarten, so von den ersteren die durch reichlichen Gehalt an Blattgrün aus-

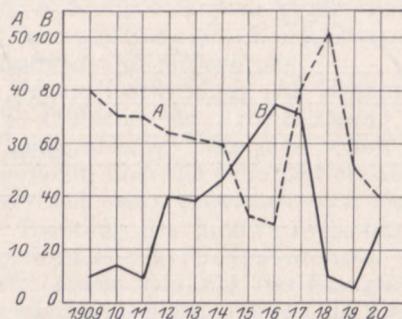


Fig. 4. Die Beziehungen der Xerophthalmie-Morbidität zum Milchlaktoseverbrauch in Dänemark. (Nach Widmark).

A. Täglicher Milchlaktoseverbrauch in Gramm. B. Angabe der Xerophthalmiefälle pro Jahr. (Aus Stepp-György, Avitaminosen. Springer, Berlin.)

gezeichneten, dann auch Möhren, Karotten, von den Obstarten die stärker gefärbten Brombeeren, Heidelbeeren, Himbeeren, rote Johannisbeeren, dunkle Kirschen, blaue Pflaumen usw. Früchte hellerer Farben besitzen nur geringen Vitamin A-Gehalt. Im Scheine der neuen Forschungen von v. Euler, Karrer u. a. werden uns diese Beziehungen zum Farbstoffgehalt der Gemüse- und Obstarten verständlich, ist es doch durch die erwähnten Autoren wahrscheinlich gemacht worden, daß das Karotin, dieser wichtige Vertreter der Pflanzenfarbstoffe entweder mit dem Vitamin A identisch ist, oder aber das Vitamin A als fremde Beimengung enthält. Die weitere Möglichkeit, daß aus dem Karotin erst im Organismus ein vitamin-A-ähnlicher Stoff entsteht, wird ebenfalls diskutiert. Von tierischen Organen und Geweben sind die Leber, Nieren und das Fettgewebe in drüsigen Organen, weniger das Depotfett, z. B. im Unterhautzellgewebe, reich an Vitamin A. Der Vitamin-A-Gehalt der Milch und überhaupt tierischer Organe hängt von der Fütterung der Tiere ab. Das spärliche Vorkommen des A-Vitamins im Schweinefett erklärt sich dementsprechend zwanglos aus

der mangelhaften Zufuhr des spezifischen Faktors im Futter, mit dem die Schweine in der Regel aufgezogen werden. Andererseits kann man durch eine zweckentsprechende Fütterung nicht nur Tiere, die der menschlichen Ernährung dienen, sondern auch die von ihnen gelieferte Milch an dem Faktor A anreichern. So hat man beobachtet, daß die Milch von Kühen, die sich auf der Weide befinden, reicher an Vitamin A ist als die von Tieren, die im Stalle gefüttert werden. Weiter ist die Sommermilch gehaltvoller als die Wintermilch. Pflanzliche Öle, Margarine enthalten entweder überhaupt kein, oder nur wenig Vitamin A. Auch Hefe, Kartoffeln, diese sonst wichtigen Vitaminträger, sind frei oder nur sehr arm an Vitamin A.

Wollen wir unsere Kost möglichst vitamin-A-reich gestalten, so müssen wir nur für eine vermehrte Milch-Butter-Ei-Fett-Fleischzufuhr sorgen. Die vitamin-A-haltigen Obst- und Gemüsearten spielen hier rein gewichtsmäßig eine nur geringere Rolle. Verabreichung von Lebertran als Vitamin-A-Quelle ist überflüssig. Wird die Butter und das tierische Fett, wie es jetzt den Anschein hat, in der Küche immer mehr durch die vitamin-A-arme Margarine, durch das Pflanzenfett verdrängt, ohne anderen Ersatz, so würde auch die Gefahr der Unterschreitung des Vitamin-A-Minimums in greifbare Nähe rücken. Wir brauchen nur an die Verhältnisse in Dänemark zu erinnern, an ein Land, das trotz seiner reichen Milchwirtschaft und Tierzucht den größten Margarineverbrauch und gleichzeitig die höchste Keratomalacie- und Xerophthalmiemorbidität aufweist. Es genügt im einzelnen an die klassisch gewordene dänische Xerophthalmie-Keratomalacieepidemie bei Kindern während der Kriegsjahre zurückzugreifen. Hier zeigt die Kurve des Butterverbrauches und die der Xerophthalmiemorbidität eine vollkommene Reziprozität (Fig. 4). Wird es gelingen etwa in Form einer Karotinverbindung, das Vitamin A in möglichst konzentrierter, vielleicht chemisch reiner Form zu isolieren, so wäre damit gleichzeitig auch die Möglichkeit gegeben, die Margarine, die Pflanzenfette, diese echten Konsumartikel an Vitamin A anzureichern: Ein sehr anstrengender Zukunftsplan.

Die Versorgung unserer gewöhnlichen Diät mit dem Skorbutschutzstoff, diesem für die Erhaltung der Normergie, der normalen Resistenz ebenfalls sehr wichtigem Vitamin hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß hier früher mit dem Aufkommen denaturierter, industrialisierter vitamin-C-armer Nahrungsprodukte, mit dem immer strenger gehandhabten Sterilisieren, Kochen, Pasteurisieren der Milch, mit den verschiedenen Konserven, aber auch mit den sonstigen eingreifenden küchentechnischen Verfahren der Vitamin-C-Gehalt unserer gewöhnlichen Kost sich allmählich bedenklich dem Minimum genähert hat. Mit der zunehmenden Verwendung vitamin-C-

haltiger Zusätze gelang es jedoch diesen Mangel nicht nur wettzumachen, sondern darüber hinaus die Zahl der manifesten Skorbuterkrankungen sehr erheblich zu senken. Der kindliche Skorbut, früher eine gar nicht seltene Krankheit, ist heute fast völlig verschwunden. Die gebräuchlichsten Vitamin-C-Spender sind gewisse Gemüse-Obstarten, so die Tomate, die jetzt auch in Deutschland in großem Umfange gezogen wird, weiterhin rohe Gemüsepflanzen, Spinat, Salat, Karotten. Dann Apfelsinen, Zitronen, Äpfel, sowie Kartoffeln. Bei unserer Volksernährung ist sogar die Kartoffel als Hauptquelle des Vitamin C anzusehen.

Beim Vitamin C ist indessen noch ein weiterer Umstand zu berücksichtigen. Es ist das empfindlichste unter allen Vitaminen und wird meist schon durch die haushaltübliche Zubereitung der Speisen stark beeinflusst. Lagern bei Zutritt von Luft, Kochen besonders bei alkalischer, weniger bei saurer Reaktion, Pasteurisieren zerstören das Vitamin C in oft sehr erheblichem Maße. Aus diesem Grunde soll die Verabreichung roher vitamin-C-haltiger Nahrungsmittel, so in erster Linie von Tomaten, Apfelsinen, Zitronen, Äpfeln, Salat usw. angestrebt werden, zumindest bei Säuglingen und Kleinkindern mit ihrem hohen Vitamin-C-Bedarf. Es wäre jedoch unverantwortlich, wie dies von manchen modernen Ernährungsreformatoren gefordert wird, für den Genuß einer Rohmilch zu plädieren, und um den Vitamin-C-Gehalt der Milch dadurch auf etwas höherem Niveau halten zu können, auf die unbestreitbaren Vorzüge des Sterilisierens zu verzichten. Zufütterung von vitamin-C-haltigen Nährstoffen vermag die Schäden einer Milchvorbehandlung, die man bei sachgemäßer Ausführung keineswegs als sehr erheblich hinstellen soll, mit Sicherheit zu beheben.

Überhaupt beruht die Propagierung einer Rohkost, als eine angeblich natürliche Folgerung aus der Vitaminlehre auf einem völligen Verkennen der einschlägigen experimentellen und klinischen Grundlagen. Keines der Vitamine wird durch das übliche Kochen, Braten, Backen, völlig zerstört. Ja, mit Ausnahme des C-Vitamins erweisen sich die übrigen Vitamine solchen Eingriffen gegenüber außerordentlich resistent; beim C-Vitamin wird der erwähnte mäßige Zusatz von rohem Obst, Gemüse auch den stärksten Schaden gutmachen.

Die Vitamine B, G und E sind in unserer Diät so stark vertreten, daß wir sie vom praktischen Gesichtspunkt aus nur kurz zu streifen brauchen. Das Vitamin E, ein fettlösliches, außerordentlich beständiges Vitamin ist reichlich in grünen Blättern, Samen, auch in Früchten, wie Orangen, Bananen, ebenso in der Milch, in der Butter, im Fleisch enthalten. Die beste Vitamin-E-Quelle sind Weizenkeimlinge, das Weizenkeimöl.

Die Kleiebestandteile des Getreidekornes zeichnen sich auch durch einen besonderen Reichtum an den Vitaminen B und G aus. Die beste Quelle

für die letzteren Vitamine, außerdem auch für den H-Faktor, ist indessen die Hefe, und zwar die Brauereihefe mehr als die Backhefe. All diese drei Vitamine sind aber auch in der Kartoffel verhältnismäßig reichlich, ja die Vitamine B und G auch noch in den Hülsenfrüchten, in grünem Gemüse, so das Vitamin B besonders im Grünkohl, weiterhin in Obstarten, in der Milch, im Fleisch, das Vitamin G auch im Ei nachweisbar. Will man die Zufuhr vom Vitamin B und G vielleicht auch vom H-Faktor besonders hoch gestalten, so muß man die nicht voll ausgemahlene Mehle mit den Kleiebestandteilen den Auszugsmehlen, das sogenannte Schwarzbrot dem Weißbrot vorziehen und auch einen besonderen Hefezusatz in Erwägung ziehen. Bei der starken Verbreitung der Vitamine B, G und H in unserer gewöhnlichen Kost braucht dieser Vorschlag — wenn wir von besonderen Fällen absehen — nicht als eine unbedingt notwendige Forderung zu gelten.

Fassen wir das bisher Gesagte zusammen, so müssen wir die Verwendung besonderer Vitaminpräparate zur Deckung des Bedarfes an den Vitaminen A, B, C, E, G, H ganz allgemein als entbehrlich ansehen. Anders beim D-Vitamin, beim Rachitisschutzstoff. Zur Vermeidung der rachitischen Erkrankungen sind wir, zumindest beim Säugling und Kleinkind auf die exogene Zufuhr des Rachitisschutzstoffes angewiesen.

Überhaupt nimmt der Rachitisschutzstoff unter den Vitaminen, ebenso wie die Rachitis unter den sogenannten avitaminotischen Erkrankungen eine besondere Stellung ein. Wir wissen, daß die Rachitis nicht nur auf alimentärem Wege durch Zufuhr von Rachitisschutzstoff, sondern auch durch Bestrahlung mit Ultraviolettstrahlen besonderer Wellenlänge geheilt und verhütet werden kann. Mit der Entdeckung der indirekten Strahlenwirkung wurden dann der Rachitisschutzstoff und der direkte Strahleneffekt auf einen gemeinsamen Nenner gebracht. Die Ultraviolettstrahlen erzeugen in der Haut allem Anschein nach den gleichen spezifischen Rachitisschutzstoff, der auch bei peroraler Zufuhr in Form nativer vitamin-D-haltiger, oder durch Bestrahlung aktivierter, „jekorierter“ Nahrungsstoffe seine Heilwirkung zu entfalten imstande ist. Dies vorausgeschickt kann dem Rachitisschutzstoff als einem mit den übrigen Vitaminen begrifflich wohl nicht ganz identischen, jedoch im Prinzip doch in die gleiche Gruppe biologisch different wirksamer Minimalsubstanzen gehörender Stoffe der Vitamincharakter in erweitertem Sinne nicht abgesprochen werden. Mutatis mutandis müssen wir auch die Rachitis und verwandte Zustände als eine besondere Unterabteilung im Rahmen der Avitaminosen betrachten. Andererseits kann aber heute die Rachitis, gleichgültig ob sie hauptsächlich durch Strahlenmangel oder durch Ernährungsfehler ausgelöst wird, ganz allgemein als das klassische Beispiel einer Lichtmangelkrankheit angeführt werden.

Das D-Vitamin kommt nativ nur im Lebertran, weniger im Eigelb, in Spuren noch im Milchfett, in der Butter, im Fleisch, Fisch vor. Gemüse und Obstarten enthalten wenig D-Vitamin. Im Sommer kann der alimentäre Mangel durch die in dieser Jahreszeit ergiebige Ultraviolettstrahlung der Sonne ergänzt und ersetzt werden. Im Winter bedarf der wachsende Organismus, der Säugling und das Kleinkind der künstlichen Zufuhr an D-Vitamin, sei es in Gestalt von Lebertran, oder neuerdings von jekorisierten Nahrungstoffen, auch von bestrahltem Ergosterin, diesem besonders konzentrierten Vitamin-D-Präparat, sei es in Form direkter Ultraviolettbestrahlung. Bei Erwachsenen dürfte der geringe Bedarf unter normalen Bedingungen durch die gewöhnliche Kost noch gerade gedeckt werden. Die Blockadejahre haben es jedoch eindrucksvoll bewiesen, daß Mangel an Ei, Milch, Butter, Fleisch, Fisch, d. h. an nativem Rachitisschutzstoff auch bei Erwachsenen in der sonnenarmen Winterszeit Anlaß zu schweren rachitisch-malacischen Osteopathien geben kann. Bei starker Belastung des Kalk-Phosphatstoffwechsels dürfte auch bei Erwachsenen, etwa in der Schwangerschaft mit der sogenannten physiologischen Osteomalacie, eine erhöhte Zufuhr von D-Vitamin angezeigt sein.



Fig. 5. Normale Ratte.



Fig. 6. Rachitische Ratte.

Es würde hier zu weit führen, wollten wir die Behandlung und Verhütung der rachitisch-malacischen Erkrankungen mit Lebertran, mit direkter und indirekter Bestrahlung ausführlicher besprechen. All diese Mittel und Verfahren

können bei sachgemäßer Anwendung den Zweck erfüllen. Wir wollen nur die sowohl theoretisch wie praktisch überaus wichtige, und immer noch aktuelle Frage der sogenannten Hypervitaminose, der toxischen Wirkung von hochdosierten be-



Fig. 7. Ratten nach Überdosierung mit bestrahltem Ergosterin. Suprapophysäre Osteoporose.

strahlten Ergosterinpräparaten ausführlicher behandeln. Es wird heute allgemein angenommen, daß bestrahlte Ergosterinpräparate in hohen Dosen bei Tieren und nach einwandfreien klinischen Beobachtungen auch beim Menschen außerordentlich toxisch wirken können. Das Symptombild des Vergiftungszustandes charakterisiert sich durch zunehmende Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, gelegentlich Erbrechen, Durchfälle, dann auch schwere Sklerosen der Arterien, der meisten inneren Organe, wie des Herzens, der Leber, der Nieren, der Lungen, des Magens usw. Stoffwechselchemisch erzeugen hohe Dosen von bestrahltem Ergosterin bei Omnivoren eine starke Hypercalcämie, bei Herbivoren eine ebenso starke Hyperphosphatämie mit verschlechterter Ca- und P-Retention, mithin Veränderungen, die etwa das Negativ der für die heilende Rachitis-Tetanie charakteristischen Merkmale darstellen. Bei Überdosierung mit bestrahltem Ergosterin kann der Kalk- und Phosphatbedarf so groß sein, daß — wird er nicht exogen gedeckt — auch die Kalk- und Phosphatdepots der Knochen allmählich geräumt werden. Die Knochen erscheinen dann osteoporotisch und zwar geht diese Osteoporose von der subepiphysären-metaphysären Zone aus und greift dann stetig auf die Diaphyse über (Fig. 5—7). Diese in Tierexperimenten gewonnenen Ergebnisse gelten in allen ihren Einzelheiten auch für den Menschen. Besonders eindrucksvoll sind in dieser Hinsicht die Röntgenogramme (Fig. 8, 9), die mir von Herrn Privatdozent Eisler in Wien freundlichst zur Verfügung gestellt worden sind, und die sich auf ein, längere Zeit mit

Ein einziges Digitalis-Glykosid

Die herzwirksame Substanz im Pandigal ist das von Prof. Mannich-Berlin, in der Digitalis lanata neuerdings entdeckte Glykosid Lanadigin, ein kristallinischer, chemisch reiner und genau definierter Körper von unveränderlicher Wirksamkeit.

Keine Mischung!

Die Anwendung eines einzigen chemisch reinen Digitalis-Glykosides ist etwas

grundsätzlich Neues
in der Herz-Therapie.

Überragende Herzwirksamkeit. Auch bei absichtlicher kumulativer Therapie fehlen die bekannten Nebenerscheinungen, wie Übelkeit, Erbrechen usw.

Machen Sie deshalb einen Versuch mit

Pandigal

Proben und Literatur
kostenlos

P. BEIERSDORF & Co. A.-G., HAMBURG
Pharmazeutische Abteilung

Dolorsan

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

Kassenpackg.: RM 1.15, gr. Flasche RM 1.95, Klin. Packg. RM 6.10
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, **Grippe**
Bronchialkatarrh,

Packung mit Tropfpipette RM 0.95; Priv. RM 1.—
JOHANN G. W. OPFERMANN, KÖLN
Generalvertretung f. Oesterreich: St. Sowitsch, Wien XIII, Hütteldorfer Str. 176

SÄUGLINGS-DURCHFÄLLE

DEKOMPOSITION
DYSTROPHIE
DYSPEPSIE

Plasmon



VON KASSEN ZUGELASSEN

NEUESTE LITERATUR
FINKELSTEIN, LANGSTEIN, LUST
KLEINSCHMIDT, E.MULLER, ROMINGER



PLASMON-GESELLSCHAFT MBH
NEUBRANDENBURG I. MECKL.

unkontrolliert sehr hohen Dosen eines konzentrierten amerikanischen bestrahlten Ergosterinpräparates behandeltes Kind beziehen, mit ihren fast als ein anatomisches Gefäßpräparat anmutenden, bis in die feinsten Äste sklerosierten Arterien. Auf der Fig. 9 fällt neben der Porose auf, daß die Epiphysen im Hüftgelenk gelöst sind, etwa in Analogie zu den subepiphysären osteoporotischen Aufhellungen, bei mit bestrahltem Ergosterin behandelten kalkarm ernährten Ratten.

Die von mancher Seite geäußerte Vermutung, daß es sich bei der Vergiftung mit bestrahltem Ergosterin nur um den toxischen Effekt unspezifischer, zufällig bei der Bestrahlung entstandener Nebenprodukte handelt, wurde fast allgemein verlassen. Einige Indizienbeweise schienen vielmehr stark für die Annahme eines einheitlichen antirachitischen und toxischen Prinzips zu sprechen. So 1. der mehr oder minder gesetzmäßige Parallelismus zwischen antirachitischer und toxischer Wirkung in den unter gewöhnlichen Bedingungen bestrahlten Ergosterinpräparaten des Handels, dann 2. die Tatsache, daß die Hypercalcämie und die Hyperphosphatämie am ungezwungensten als Überkompensierung der rachitischen Hypophosphatämie und Hypocalcämie gedeutet werden können, letzten Endes aber hauptsächlich wohl der Umstand, daß es bisher niemand gelungen ist, ein antirachitisch stark wirksames und gleichzeitig ungiftiges bestrahltes Ergosterinpräparat zu gewinnen. Einschlägige positive Angaben sind seither entweder als irrig oder aber als nicht genügend gestützt erkannt worden. Die Entfernung der therapeutischen und toxischen Schwellenwerte voneinander ist sogar in allen Präparaten eine auffallend konstante mit der Schwankungsbreite von 1:1000—10000. Hier haben aber in letzter Zeit die Forschungen von Windaus und im Anschluß an diese auch eigene Untersuchungen dem gesamten Problemkreis eine unerwartete Wendung gegeben. Windaus gelang es durch besondere Behandlung bestrahlter Ergosterinpräparate, eine starke Abschwächung der antirachitischen Fähigkeit bei Aufrechterhaltung des toxischen Effektes herbeizuführen. Er läßt die Frage noch offen, wie weit diese Versuchsergebnisse gegen die einheitliche Natur der in ihrer biologischen Wirkung verschiedenen antirachitischen und sklerosierenden Faktoren sprechen. Möglicherweise handelt es sich hier nach unserm Dafürhalten um miteinander irgendwie verkoppelte photochemische Reaktionsprodukte. Eigene Untersuchungen führten nun zu folgenden, für die Praxis beachtlichen Feststellungen: Antirachitisch inaktive, jedoch noch hoch toxische, bestrahlte Ergosterinpräparate von Windaus vermögen nach Überdosierung bei rachitisfreien Tieren den Kalk- und Phosphathaushalt in gleicher Weise zu belasten, d. h. toxisch zu wirken, wie die antirachitisch äußerst wirksamen und gleich toxischen Ausgangspräparate. Bei rachitischen Tieren kann jedoch bei der Applikation der anti-

rachitisch inaktiven Präparate überhaupt kein Effekt, auch nicht auf den Kalk- und Phosphathaushalt wahrgenommen werden. Im Hinblick auf diese Versuchsergebnisse liegt es nahe anzunehmen, daß der antirachitische Faktor nur bei bestehender Rachitis eine Wirkung entfalten kann, während umgekehrt der toxische, sklerosierende Faktor nur, oder zumindest besonders leicht bei einem rachitisfreien Organismus die Vergiftungssymptome mit der zugehörigen intermediären Stoffwechselstörung auszulösen imstande ist.

Was geht nun aus diesen tierexperimentellen Beobachtungen für die Therapie und Prophylaxe der humanen rachitisch-malacischen Erkrankungen hervor, wobei wir vorerst noch mit den heute im Gebrauch stehenden antirachitischen und gleichzeitig, allerdings erst in vielfachen Dosen toxischen bestrahlten Ergosterinpräparaten rechnen. Die Möglichkeit ein nicht toxisches und trotzdem antirachitisch stark aktives Ergosterinpräparat zu bereiten, soll dabei keineswegs prinzipiell in Abrede gestellt werden. Aber auch mit den heute gebräuchlichen Ergosterinpräparaten wird man nach unseren Tierexperimenten bei bestehender

Rachitis eine toxische Wirkung kaum zu befürchten haben. Tatsächlich ist über solche Vorkommnisse in der Literatur bisher nicht berichtet worden. All die Schädigungen, die man gegebenenfalls auf die toxische Komponente des be-



Fig. 8. Sklerotisch veränderte Arterien nach Überdosierung mit bestrahltem Ergosterin.



Fig. 9. Sklerotisch veränderte Arterien an den unteren Extremitäten nach Überdosierung mit bestrahltem Ergosterin. „Epiphysenlösung“ in den Hüftgelenken.

strahlten Ergosterins bezogen hat, betrafen stets rachitisfreie Kinder, — hier also wiederum in Übereinstimmung mit unseren aus Tierexperimenten gezogenen Schlußfolgerungen. Zusammenfassend möchten wir gegen die therapeutische

Anwendung bestrahlter Ergosterinpräparate nichts einwenden. Sie sind sogar den übrigen Mitteln und Verfahren in vieler Hinsicht überlegen. Die Dosen können zumindest vorübergehend auch recht hoch gewählt werden (25 klinische, d. h. 2500 Ratten-Einheiten) bei der Behandlung schwerer rachitisch-tetanischer Zustände. Bei der Prophylaxe ist indessen Vorsicht am Platze, sie sollte nicht ohne ärztliche Aufsicht erfolgen, außerdem mit möglichst wenig konzentrierten Präparaten und niedrigen Dosen (2—5 klinische, d. h. 200—500 Ratten-Einheiten). Als zweckmäßig möchten wir auch erachten die Prophylaxe jeweils nur etwa 4 Wochen lang durchzuführen, dann nach einer gleich langen Behandlungspause erneut damit zu beginnen und im gleichen Turnus während der Wintermonate fortzuführen. Bei nichtrachitischen Erkrankungen ist die Verabreichung von bestrahlten Ergosterinpräparaten möglichst zu unterlassen. Zur Prophylaxe der Zahnkaries und bei der starken Belastung des Kalk- und Phosphathaushaltes während der Gravidität kann eine vorsichtige Behandlung mit niedrigen bestrahlten Ergosterindosen gestattet werden. In allen diesen Fällen können aber an Stelle des bestrahlten Ergosterins auch bestrahlte Nahrungsmittel (Milch), dann Lebertran oder die direkte Bestrahlung verwendet werden. Die direkte Bestrahlung dürfte sich für die Prophylaxe aus äußeren Gründen noch am wenigsten eignen.

Nach tierexperimentellen, aber auch nach klinischen Untersuchungen vermögen hohe Dosen von bestrahltem Ergosterin auch bei der parathyreopriven Tetanie — nicht nur bei der idiopathischen Tetanie rachitischen Ursprungs — den erniedrigten Serumkalkspiegel zu heben und so den tetanischen Symptomenkomplex zum Verschwinden zu bringen. Da es sich aber dabei aller Wahrscheinlichkeit nach mehr um die Wirkung des toxischen, sklerosierenden als des antirachitischen Faktors handelt, so dürfte diese Behandlungsmethode bei nicht genügender Vorsicht unseres Erachtens mit nicht unerheblichen Gefahren verbunden sein, besonders auch mit Rücksicht auf die erforderlichen hohen Dosen und die lange Applikationsdauer. Ich möchte empfehlen, hier noch das Ergebnis weiterer klinischer Versuche abzuwarten.

Das Bild, das ich im Vorhergehenden vom heutigen Stand der Vitaminlehre zu entwerfen versuchte, mußte bei der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit notgedrungen lückenhaft bleiben. Gleichwohl glaube und hoffe ich, daß in ihm die Reichhaltigkeit dieses Wissensgebietes genügend zum Ausdruck gekommen ist. Die Vitaminlehre wird, dessen bin ich bei aller Kritik und Skepsis sicher, durch weitere Fortschritte die Erfüllung unserer Aufgabe, die Gesunderhaltung des Einzelnen und des Volksganzen erheblich erleichtern!

Prof. Dr. P. György, Heidelberg, Univ.-Kinderklinik.

Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

I. Lageveränderungen des Uterus und ihre Behandlung.

Von

Prof. von Oettingen in Heidelberg.

Wenn man von der Lage und von den Lageveränderungen des Uterus spricht, so muß man sich dessen bewußt sein, daß der Uterus kein fixiertes, sondern ein bewegliches Organ ist, das auch unter normalen Verhältnissen recht erhebliche Lageveränderungen aufweist, die als physiologisch anzusehen sind. Bedingt werden diese in erster Linie durch den wechselnden Füllungszustand der benachbarten Organe, der Blase und des Darmes. So wird bei stark gefülltem Rektum und leerer Blase der Uterus nach vorne, bei voller Blase und leerem Darne nach hinten verschoben, während durch den Füllungszustand beider Organe der Uterus nach oben gehoben werden muß. Er wird also auf Grund physiologischer Vorgänge anteponiert, retroponiert, resp. retrovertiert oder auch eleviert. Sind jedoch die Nachbarorgane entleert, so pflegt der Uterus sich in einer Grundstellung zu finden, die wir als Anteversio-flexio bezeichnen. Das Organ liegt dann symmetrisch in der Beckenmitte, das nach vorne geneigte Korpus erreicht die Ebene des

oberen Symphysenrandes. Gegen die Zervix ist das Korpus in einem Winkel von 90—100 Grad abgeknickt. Die Achse der Zervix liegt in der Beckenführungslinie, die Portio berührt eben die Interspinallinie oder steht über derselben.

Abweichungen von dieser Normalhaltung bei entleerten Nachbarorganen sind pathologisch. Wir unterscheiden: Die Verlagerung des ganzen Organes nach vorne, nach hinten oder nach den Seiten und sprechen von den pathologischen Formen der Antepositio, Retropositio und Lateripositiones (dextra und sinistra). Weiterhin kennen wir die pathologische Elevatio, welcher der Descensus uteri gegenübersteht, im Sinne des abnormen Tiefertretens des Uterus in der Richtung der Scheide.

Kombiniert mit diesen Lageanomalien oder auch isoliert zu beobachten, sind Achsendrehungen des Uterus. Denkt man sich durch die Gegend des inneren Muttermundes von rechts nach links eine Achse gezogen, so kann man das Organ um diese drehen, indem man einmal das Korpus nach vorne führt, so daß die Zervix nach hinten rotiert. Man spricht dann von einer Anteversio, die in mäßigem Grade physiologisch ist. Rotiert hingegen der Korpusabschnitt um diese Achse nach hinten, weicht die Zervix nach vorne aus, so daß die Muttermundsparte die Neigung hat, zur vorderen

Scheidenwand zu sehen, so sprechen wir von einer Retroversio. Denkt man sich eine gleiche Achse von vorne nach hinten durch die Muttermündung gelegt, so kann das Organ um dieselbe nach den Seiten im Sinne der Dextro- und Sinistroversion seine Normallage verschieben.

Unter dem Begriff der Flexio verstehen wir die Winkelbildung zwischen Korpus und Zervix. Als Normallage wurde eine Anteflexio von 90—100 Grad angegeben. Unter pathologischen Verhältnissen ist dieser Winkel übertrieben spitz ausgebildet. Das Gegenteil ist die Retroflexio. Der Korpusteil des Uterus ist durch eine Streckstellung hindurchgegangen und liegt mehr oder weniger scharf nach hinten abgeknickt, so daß an der Rückseite des Uterus zwischen Korpus und Zervix ein mehr oder weniger ausgesprochener Knickungswinkel sich findet. Das Gleiche ist theoretisch als seitliche Abknickung im Sinne der Dextro- resp. Sinistroflexio denkbar, doch spielen diese Abweichungen praktisch keine Rolle.

Endlich kennen wir die Rotation des Uterus, bei der das ganze Organ um seine Längsachse nach rechts oder links gedreht ist. Weiterhin die Torsion, bei der das Korpus allein gegenüber der Zervix eine derartige Drehung ausgeführt hat.

Zahlreiche Ursachen können zu diesen Lageveränderungen führen. Am häufigsten dürfte, wenigstens für den Descensus und die Retroversio-flexio uteri, eine Insuffizienz des Befestigungsapparates der Grund sein im Sinne des Nachgebens der Ligamente des Uterus und der Muskel- und Fasziapparate des Beckenbodens. Aber auch Erkrankungen der Umgebung des Uterus führen zu Lageveränderungen. Geschwülste oder Exsudate, welche im kleinen Becken Raum beanspruchen, verdrängen den Uterus nach der gegenüberliegenden Seite, während schrumpfende Narben und Adhäsionsstränge ihn nach ihrer Richtung ziehen und unter Umständen ihn in dieser Lage fixieren werden. So sind die verschiedensten Kombinationen und Situationen denkbar.

Praktisch am wichtigsten sind wohl zwei Lageveränderungen: Die übertriebene Anteflexio und die Retroversio-flexio uteri. Nur von diesen beiden Krankheitsbildern kann hier infolge der notwendigen textlichen Beschränkung von klinischen Gesichtspunkten aus gesprochen werden.

Die Anteflexio uteri als spitzwinklige Übertreibung der normalen Anteflexionshaltung des Korpus zur Zervix finden wir gewöhnlich in Verbindung mit der Hypoplasie oder dem Infantilismus der Gebärmutter. Sie kann so ausgesprochen sein, daß das Korpus der Zervix direkt aufliegt. Nur selten ist die Anteflexio in ihrer pathologischen Steigerung bedingt durch eine Fixierung und Verlagerung der Zervix nach hinten infolge Adhäsionsbildungen, die zwischen der Rückwandung der Zervix und der Beckenwand ausgespannt sind.

Der Tastbefund, insbesondere bei der durch Hypoplasie bedingten Anteflexio, ist sehr charakteristisch. Man fühlt bei bimanueller Palpation

deutlich die oft im Gegensatz zum kleinen Korpus abnorm lang gebildete Zervix, auf deren Vorderwand mehr oder weniger dicht der kleine Gebärmutterkörper aufliegt. Der Winkel zwischen beiden ist vom vorderen Scheidengewölbe aus leicht als eng und sehr spitz zu bestimmen. Nicht selten ist dieser Befund mit verschiedenen Merkmalen genitaler Unterentwicklung kombiniert: Abnorm geringe oder gar virile Behaarung, Fettermut der großen Labien, schlechte Entwicklung der kleinen Labien, Muldendamm, enges Scheidenrohr, stecknadelkopfgroßer Muttermund. Die Tuben sind oft kaum tastbar, die Ovarien abnorm klein. Kombiniert mit diesen Genitalsymptomen finden wir häufig Anzeichen der Unterentwicklung auch im allgemeinen Körperbau, so daß entsprechend der Vielfältigkeit der infantilistischen Veränderungen, unter denen die spitzwinklige Anteflexio uteri nur eine Ausdrucksform ist, das klinische Bild sehr wechselvoll sein kann. Als Symptome allgemeiner Art sind leichte Ermüdbarkeit, Kreuzschmerzen, Kopfweh usw. zu werten. Menstruationsveränderungen im Sinne der Polymenorrhoe oder Oligomenorrhoe sind als Ausdruck einer Insuffizienz des innersekretorischen Systems aufzufassen, von dem das Ovar und seine Tätigkeit nur einen kleinen Ausschnitt darstellt. In direktem Zusammenhang mit der spitzwinkligen Anteflexio steht häufig die Dysmenorrhoe und in manchen Fällen die nicht selten zu beobachtende Sterilität.

Die Therapie wird von ätiologischen Gesichtspunkten ausgehen. Hier steht in erster Linie die Allgemeinbehandlung. Man wird versuchen, mit Moor- und Salzbadekuren, Klimawechsel, vorsichtig zu leitender Gymnastik den ganzen Organismus zu kräftigen. Das innersekretorische System wird durch Verabreichung hormonaler Medikamente, unter denen der Hypophysenvorderlappen eine wesentliche Rolle zu spielen haben wird, gefördert und zu intensiverer Funktionsleistung gebracht werden müssen. Exakte Vorschläge für die Durchführung einer solchen hormonalen Therapie lassen sich freilich heute noch nicht geben. Die Erforschung der innersekretorischen Zusammenhänge ist in lebhaftester Entwicklung begriffen. In rascher Reihenfolge werden neue und immer wieder andersartige Gesichtspunkte entwickelt, infolgedessen neue Präparate geschaffen und auf den Markt geworfen, welche die alten Präparate verdrängen. Wir bedienen uns heute mit besonderer Vorliebe des Prolans. Es wird von der I.G. Farben-A.G. hergestellt in Ampullen zu 2 ccm à 100 RE. und auch in Tabletten verabfolgt. Von der Wirksamkeit bei peroraler Darreichung ist man noch nicht ganz überzeugt. Intramuskulär injiziert ist eine Wirkung auf die Entwicklung des Genitales und Förderung der Gestationsvorgänge in zahlreichen Fällen eindeutig beobachtet worden. Wir geben 4 Wochen lang 2—3 mal wöchentlich eine Ampulle. Dann wiederholen wir je nach Lage des Falles diese Injektionsreihe nach einer Pause von einigen Wochen ein

oder mehrere Male. Häufig wirkt nach Eingehen einer Ehe die Aufnahme eines geregelten Geschlechtsverkehrs stimulierend und fördernd auf die Entwicklung des ganzen Organismus, insbesondere aber der Genitalorgane. Man wird sich deshalb bei einer Patientin, die kurz vor der Eheschließung steht, mit den aufgezählten allgemeintherapeutischen Eingriffen begnügen. Sollte in absehbarer Zeit eine Gravidität eintreten, so pflegt der pathologische Zustand behoben zu sein. Bei Frauen, denen jedoch diese Möglichkeiten nicht gegeben sind, oder welche trotz energischer Allgemeinbehandlung und geschlechtlicher Betätigung unter den Folgen einer bestehenden übertriebenen Anteflexio im Sinne einer Dysmenorrhoe oder gar Sterilität leiden, ist man gezwungen, die Therapie lokal anzusetzen. Hier kommt in erster Linie die gründliche Erweiterung der Zervix und Korpshöhle in Betracht. Die Methode der Wahl ist von Menge angegeben. Es erscheint uns nutzlos, den Uterus mit Hegarstiften zu dilatieren und dann, wie das so oft geschieht, für 24 Stunden einen Gazestreifen einzulegen, nach dessen Entfernung sehr rasch eine Schrumpfung der dilatierten Wege eintreten kann und wird. Menge hat deswegen vorgeschlagen, nach gründlicher Dilatation bis Hegar 16 unter ausgiebiger Benutzung des Metrotoms, welches insbesondere die Gegend des inneren Muttermundes inzidiert, eine Ölgazetamponade in die Korpshöhle und die Zervix einzulegen, welche 8—10 Tage liegen bleibt. In dieser Zeit heilen die Metrotomschnitte aus. Weiterhin werden die Uterushöhle und der Gebärmutterhalskanal infolge einer prompt einsetzenden und oft schmerzhaft empfundenen Wehentätigkeit energisch weiter dilatiert. Vielleicht wird durch diese Form der Behandlung auch noch ein Wachstumsreiz auf die Gebärmutter ausgeübt. Wenigstens hat man nicht selten diesen Eindruck. Die Erfolge sind bei richtiger Indikationsstellung und gut ausgeführter Technik vorzüglich. Sowohl die Dysmenorrhoe wie die Sterilität werden in der großen Mehrzahl der Fälle geheilt.

Das zweite Krankheitsbild, welches hier zur Besprechung kommen soll, ist die Retroversio-flexio uteri. Nach der oben gegebenen Definition liegt der Uterus derart nach hinten gesunken, daß der korporeale Abschnitt sich der hinteren Beckenwand genähert hat, da der Zervixteil im entgegengesetzten Sinne nach vorne rotiert ist. Hierzu kommt eine Winkelbildung zwischen Korpus und Zervix an der Hinterseite des Uterus.

Die Diagnose ist unschwer durch die innere Untersuchung zu stellen, besonders, wenn man, wie das überhaupt empfehlenswert ist, einen Finger der palpierenden Hand in das Rektum, den anderen in die Vagina einführt. Die Diagnose ist erst dann vollkommen durchgeführt, wenn man sich durch den Versuch der Aufrichtung, deren Technik weiter unten zu beschreiben ist, darüber orientiert hat, ob der Uterus aufrichtbar, also mobil, oder aber an der Hinterwand fixiert ist.

Von manchen Autoren wird der Standpunkt vertreten, daß wenigstens die mobile Retroversio-flexio klinisch bedeutungslos sei. Das ist wohl nur bedingt richtig. Sicherlich wurde lange Zeit diese Lageveränderung überwertet. Und es gibt zweifellos eine ganze Reihe von Frauen, welche eine Retroversio-flexio uteri haben, ohne daß diese Beschwerden macht, also auch nicht zu behandeln ist. Oft werden geklagte Beschwerden fälschlich auf eine bestehende Knickung der Gebärmutter bezogen. Aber neben diesen Fällen sehen wir eine nicht geringe Anzahl von Frauen, deren Knickung Symptome macht und zu mehr oder weniger ausgiebigen therapeutischen Eingriffen Anlaß gibt.

Die Ursachen, welche zu dieser Lageanomalie führen, können verschieden sein. In seltenen Fällen ist eine angeborene Verkürzung der vorderen Vaginalwand, durch welche die Zervix nach vorne gezogen wird, der unmittelbare Anlaß. Hier und da drängen Tumoren, die zwischen Blase und Uterus sich ausbreiten, den Gebärmutterkörper nach hinten. Nicht allzu selten wird der Uterus durch entzündliche Prozesse, welche sich an seiner Rückwand im kleinen Becken abspielen und mit der Zeit zu schrumpfenden Adhäsionsbändern führen, aus seiner Normallage nach hinten gezogen. Die häufigste Ursache freilich dürfte im Nachlassen des Band- und Stützapparates des ganzen Genitales, insbesondere der Gebärmutter zu finden sein. Wir beobachten eine solche Insuffizienz einmal bei asthenischen Frauen mit minderwertigen Stützgewebe. Öfter ist sie jedoch erworben durch häufige Geburten mit nachfolgender schlechter Rückbildung der Beckenorgane.

Die Beschwerden können sehr verschieden sein. Wir finden Störungen der Menstruation im Sinne der Dysmenorrhoe und infolge der Hyperämie des gestauten Organes in Form der Menorrhagie. Als weitere Folge der Stauung sehen wir nicht selten hyperplastische Veränderungen an der Gebärmutter-schleimhaut mit Hypersekretion.

Zweifellos wird in einzelnen Fällen durch eine Rückwärtsverlagerung auch die Konzeption behindert. Die Erklärung hierfür dürfte darin zu sehen sein, daß infolge der Retroversionshaltung der Gebärmutter der Muttermund nach der vorderen Scheidenwand zu schaut, also nicht in das Receptaculum seminis, das sich im hinteren Scheidengewölbe ausbreitet, eintaucht.

Ist aber eine Konzeption erfolgt, so sind verschiedene Möglichkeiten gegeben. Solange die Gebärmutter mobil ist, besteht mit fortschreitendem Schwangerschaftswachstum die Möglichkeit der Spontanaufrichtung aus dem Becken. Das geschieht auch gewöhnlich, so daß eine Behandlung bei guter Beobachtung nicht notwendig ist. In einzelnen Fällen kommt es aber auch bei fehlender Fixierung zu einem Ausbleiben der Aufrichtung und damit zu einer Einklemmung der schwangeren Gebärmutter in der Beckenhöhle mit allen ihren charakteristischen Symptomen wie heftigen Kreuz-

schmerzen, leichten bis schweren Blutungen, die zum Abort führen können, dem allmählich sich steigenden Unvermögen, den Urin zu entleeren, mit Überfüllung der Blase und folgender Ischuria paradoxa.

Bevor aber infolge des Größenwachstums des Uterus eine Einklemmung möglich ist, sehen wir nicht allzu selten, daß es bei bestehender Retroversio-flexio schon in den allerersten Monaten zum habituellen Abort kommt. Hier spielt offenbar die oben schon erwähnte Stauung des nach rückwärts abgelenkten Korpusabschnittes eine ausschlaggebende Rolle.

Ist der Uterus fixiert, so sind alle diese eben genannten Möglichkeiten zwangsläufig zu erwarten. Es dürfte sehr selten sein, daß mit dem Wachstum des Uterus zarte Adhäsionen nachgeben, so daß der Uterus sich ungehemmt entwickeln kann.

Ein Symptom, welches sehr häufig der Retroversio-flexio zur Last gelegt wird, ist der Kreuzschmerz. Doch sollte man sehr vorsichtig sein, hier ohne weiteres Zusammenhänge zu konstruieren. Der Kreuzschmerz der Frau ist ein Symptom, über das sehr häufig geklagt wird und das die verschiedensten Ursachen haben kann. Man hat früher eine zufällig bestehende Knickung mit einer gewissen Selbstverständlichkeit für den Kreuzschmerz verantwortlich gemacht, eine operative Therapie veranlaßt, und oft genug bei falscher Indikationsstellung einen völligen Fehlerfolg erlebt. Aus dieser Tatsache resultiert als Reaktion gegen diese Überwertung auch wohl die Auffassung mancher Autoren, die Knickung habe keine klinische Wertigkeit. Es ist aber nicht zu leugnen, daß dieses Leiden in einzelnen Fällen doch recht heftige Kreuzschmerzen machen kann. In erster Linie gilt das für die fixierte Retroversio-flexio, aber auch für den nicht fixierten, rückwärts verlagerten Uterus. Ob es sich hierbei um eine Kompression der Nerven durch das große gestaute Korpus handelt, oder ob, was mir wahrscheinlicher erscheint, der Kreuzschmerz eine Folge der Hyperämie ist, die im Becken überhaupt herrscht, ist schwer zu entscheiden. Diese Kreuzschmerzen strahlen oft bis in die Schultern aus.

Vielleicht auch eine Folge der Hyperämie sind gewisse Darmbeschwerden, die das Symptomenbild der Retroversio-flexio bunter gestalten können. Zu denken ist hier an Hämorrhoidalbeschwerden, schmerzhafte Darmtenesmen, dauerndes Druckgefühl in der Gegend des Rektums. Ist der Uterus durch entzündliche Prozesse fixiert, so kann es auch bei der Defäkation zu mehr oder weniger heftigen Schmerzen kommen.

So ist bei der Vielfältigkeit der Symptomatologie ein therapeutisches Vorgehen doch oft geboten. Es stehen im allgemeinen zwei Wege offen: Die konservativ-orthopädische Therapie und die operative Behebung der Retroversio-flexio uteri.

Die konservative Haltung kommt nur in Frage, wenn der Uterus frei beweglich ist. Wenigstens scheint es so, als sei man heute mit

Recht von den Methoden, den fixierten Uterus loszumassieren, abgekommen.

Um zu entscheiden, ob ein Uterus mobil ist oder nicht, wird man eventuell in Narkose einen Aufrichtungsversuch machen. Die Technik ist von B. S. Schultze angegeben. Die Patientin liegt in Rückenlage, die Beine sind aufgestellt. Man palpiert am besten rektovaginal und hebt zunächst den Uteruskörper aus der Beckenhöhle heraus, bis dieser mit seinem fundalen Abschnitt am Promontorium vorbeigeglitten ist. Dann versucht die äußere Hand den Fundus zu fassen und nach vorne zu ziehen, während der in der Vagina liegende Zeigefinger auf die Vorderwand der Zervix geht und diese nach hinten drückt. Ist der Uterus beweglich, so legt er sich nun in die normale Anteversions-flexionslage. Ist er hingegen fixiert, so ist er entweder überhaupt nicht vom Beckenboden abzuheben, oder aber er schnell aus halber Aufrichtung durch die Adhäsionsbänder gezogen wieder zurück. Vorbedingung für das Gelingen des Aufrichtungsversuches ist die vorherige Entleerung der Blase und des Darmes der Patientin.

Läßt der Uterus sich aufrichten, so kann man mittels Einlegen eines Ringes versuchen, ihn in seiner Normalhaltung zu fixieren. Hierzu dienen die bekannten längsovalen und über ihre Längsachse gekrümmten Pessare, von denen ich nur das Hodge- resp. Thomaspessar nenne. Ihre Wirkungsweise ist darin zu sehen, daß das Pessar mit seinem breiten oberen Bügel das hintere Scheidengewölbe spannt, die Zervix nach hinten zieht und so die Anteversionsstellung des Uterus erzwingt. Gleichzeitig liegt es seitlich den Levatorschenkel auf und verhindert ein Tiefertreten des Uterus. Man muß das Pessar in seiner Größe richtig wählen. Ist es zu klein, so wird es bald herausgepreßt. Ist es aber zu groß gewählt, so beansprucht es das Gewebe der Scheide zu stark. Es kommt zu Drucknekrosen, die bei ungenügender Beobachtung zu Fistelbildungen in Richtung der Blase oder des Darmes führen können. Weiterhin muß dafür Sorge getragen werden, daß das Pessar öfters gewechselt wird, um es zu reinigen und seinen richtigen Sitz zu kontrollieren. In der Zwischenzeit hat die Patientin selber durch Spülungen für die notwendige Sauberkeit zu sorgen.

Sicherlich ist das Pessar keine ideale Therapie. Die Abhängigkeit vom Arzte, die Tatsache, daß ein größerer Fremdkörper dauernd in der Scheide getragen werden muß, der zu Fluor führen kann, bei Cohabitationen sehr lästig ist, sind große Nachteile. Man wird deshalb häufig zur operativen Therapie greifen. Ich persönlich bin der Auffassung, daß die orthopädische Therapie dort in Frage kommt, wo ein operatives Vorgehen aus irgendwelchen Gründen sich verbietet. Im übrigen würde ich nur für kurze Zeit ein Pessar tragen lassen, einmal, um zu beobachten, ob nach Korrektur der abnormen Gebärmutterlage die geklagten Beschwerden geschwunden sind, und weiterhin, um zu sehen, ob nicht die Gebärmutter, nachdem

sie einige Zeit durch das Pessar fixiert wurde, nach Entfernung desselben spontan in der Normallage liegen bleibt. Letzteres ist nicht ganz selten. Fällt sie aber wieder um und beginnen die beim Tragen des Pessars verschwundenen Beschwerden von neuem, so ist unter sonst normalen Verhältnissen die Indikation zur Operation gegeben.

Die Wahl der Operationsmethode wie die Ausführung derselben ist eine durchaus spezialistische Angelegenheit, welche der praktische Arzt dem Operateur zu überlassen hat. Wir lehnen nachdrücklich die Methoden ab, welche den Uterus an der Bauchwand fixieren. Die Operation hat am Bandapparat anzugreifen. Man kann auch hier verschiedene Wege gehen. In einzelnen Fällen wird man gezwungen sein, von der Bauchhöhle aus die Bänder zu verkürzen. Man näht dann in die Ligamenta rotunda eine Schleife und fixiert diese am Uterus. Das kann in verschiedener Weise geschehen. Doch haftet diesem Vorgehen von der Bauchhöhle aus der Nachteil an, daß man durch die Schleifenbildung den Teil des Bandes, der am kräftigsten entwickelt ist, ausschaltet, und den Uterus an den dünn ausgezogenen Bandpartien, welche im Leistenkanal verlaufen, aufhängt. Man umgeht dies, wenn man vom Leistenkanal aus operiert. Muß die Bauchhöhle nicht eröffnet werden, um z. B. Adhäsionen zu lösen, so wird man zweckmäßig nach Alexander-Adam vorgehen. Man sucht von zwei kleinen Hautschnitten aus in den Leistenbeugen das Band auf, zieht an ihm den Uterus nach vorn unter Eröffnung des Peritonealkegels, schneidet das langausgezogene, dünne und wenig leistungsfähige Ende fort, und näht nun das verkürzte, in seinen kräftigen Partien erhaltene Band wieder im Kanal fest. Man kann dieser Art des Vorgehens auch folgen, wenn man laparotomieren mußte und zur Eröffnung der Bauchhöhle sich des Querschnittes bediente. Man arbeitet sich dann in den Leistenkanal von dem Querschnitt aus vor, indem man stumpf die Fasziablätter auseinandertrennt, und findet dann unschwer die Bänder, um sie in gleicher Weise zu verkürzen. Beide Operationsmethoden sind an der Heidelberger Klinik die Methoden der Wahl. Wir verfügen über ein sehr großes Krankenmaterial, das nach diesen Gesichtspunkten operiert worden ist. Die Erfolge sind ausgezeichnet.

Fasse ich die therapeutischen Gesichtspunkte, die uns in Verbindung mit der Besprechung der Lageveränderungen des Uterus beschäftigt haben, zusammen, so ist für die Unterentwicklung des Genitales und den aus ihr resultierenden Lageanomalien in erster Linie der Gedanke leitend, die Nachentwicklung der Genitalorgane durch eine entsprechende Behandlung zu fördern. Hier steht neben der Allgemeinbehandlung die noch in der Entwicklung begriffene Hormontherapie im Vordergrund. Zur operativen Behandlung wird man erst dann greifen, wenn die konservative Therapie versagt hat.

Die Behandlung der Retroversio-flexio uteri ist, wenn sie überhaupt behandlungsbedürftig sein sollte, abhängig von einer exakten Diagnose im Sinne der Frage, ob der Uterus beweglich oder fixiert retroflektiert liegt. Im letzteren Falle ist nur an ein operatives Vorgehen im Sinne der Adhäsionslösung und Bandverkürzung zu denken. Ist der Uterus mobil, kann man auch mit konservativen Maßnahmen (Ringeinlage usw.) versuchen, einen Heilerfolg zu erzielen. Wenn die Lageanomalie wirklich die Ursache heftiger Beschwerden ist, wird man aber auch bei der mobilen Retroversio-flexio, insbesondere bei jungen Frauen auf Grund der oben angeführten Gesichtspunkte häufig die operative Lagekorrektur bevorzugen.

Prof. v. Oettingen, Heidelberg.

Aus der Medizinischen Klinik des Städtischen Krankenhauses Magdeburg-Sudenburg (Direktor: Prof. Dr. E. Wiechmann).

2. Die Behandlung der akuten und chronischen Bronchitis¹⁾.

Von

Ernst Wiechmann.

Der Behandlung der Bronchitis muß, gleichgültig, ob es sich um eine solche akuter oder chronischer Art handelt, die Feststellung der auslösenden Ursache voraufgehen. Wenn auch gewisse symptomatische Mittel bei jeder Bronchitis Nutzen bringen können, so soll dennoch für die Therapie das auslösende Moment resp. das Grundleiden entscheidend sein. Der Arzt, der eine Bronchitis rein symptomatisch behandelt, erweist seinem Kranken einen schlechten Dienst. Was nützt es, um ein Beispiel zu nehmen, dem Kranken, wenn seine Bronchitis behandelt wird, das sie verursachende Herzleiden aber außer acht gelassen wird!

Für die Entstehung der akuten wie auch der chronischen Bronchitis kommen zum großen Teil die gleichen auslösenden Faktoren in Frage. Sie sollen zunächst besprochen werden. Ihre Ausschaltung muß, wenn irgend möglich, die Behandlung einleiten. Oft wird dadurch schon die Bronchitis gehemmt, oder zum mindesten das Auftreten eines Rezidivs verhütet.

In den Augen der Laien spielt die Erkältung, besonders die einer Durchnässung folgende, eine große Rolle beim Auftreten einer Bronchitis. Wenn auch diese Auffassung durch experimentelle Untersuchungen noch nicht bestätigt ist, so spricht doch die ärztliche Erfahrung durchaus für derartige ätiologische Zusammenhänge. Es ist daher notwendig, daß der Körper abgehärtet wird, damit seine Widerstandsfähigkeit erhöht wird. Viel Aufenthalt in freier Luft, auch bei schlechtem

¹⁾ Auf Aufforderung der Schriftleitung.

Wetter, Schlafen bei offenen Fenstern, kalte Abwaschungen und Bäder mit nachfolgendem Frottieren, nicht zu warme Kleidung dienen diesem Zweck. Verweichlichung durch anschließende, warme Kleidung, Schutz vor jedem Kältereiz der Haut behüten nicht vor der Erkrankung, sondern begünstigen im Gegenteil ihr Auftreten.

Die Einatmung fremder, schädlicher Beimengungen zur atmosphärischen Luft, insbesondere von Staub oder Ruß kann eine Bronchitis hervorrufen. Der Arzt wird daher auf die Vermeidung der Einatmung staubiger Luft hinwirken müssen. Steinhauer, Bergarbeiter, Eisenseiler, Müller usw. haben häufig eine Bronchitis als Berufskrankheit. In allen derartigen Fällen müssen Schutzfilter gegen den Staub angewendet werden.

Einatmung von trockener Luft in den Räumen, wie sie sich häufig bei Zentralheizungen findet, Gase, wie Nitrosegase, Chlordämpfe, Salzsäure, Ammoniak, deren Einatmung bei verschiedenen Gewerben vorkommt, können zu einer Bronchitis führen. Ja, schon der Aufenthalt in mit Tabakqualm gefüllten Räumen kann das Auftreten einer Bronchitis begünstigen, eine schon bestehende Bronchitis verschlimmern. Derartige Schädlichkeiten müssen aus dem Wege geräumt werden. Für einen genügenden Feuchtigkeitsgehalt der Luft kann dadurch gesorgt werden, daß in Räumen mit Zentralheizung Verdunstungskästen mit genügender Oberfläche aufgestellt werden. Gewerbliche Schädigungen durch Gase müssen durch Einführung von Gasmasken auf ein Minimum herabgedrückt werden.

In zahlreichen Fällen ist die Bronchitis Begleiterscheinung einer anderen Erkrankung oder Ausdruck eines konstitutionellen Moments. Diese Tatsache ist so bekannt, daß ich sie nur mit wenigen Beispielen belege. Ein Herzfehler, eine Nephritis, ein Emphysem kann die Ursache einer Bronchitis sein. Individuen mit Kyphoskoliose, Fettleibige neigen infolge der Kyphoskoliose resp. der Fettleibigkeit zu Bronchitis. Auch hieraus läßt sich wieder ersehen, wie wichtig es ist, daß der Arzt den ganzen Menschen untersucht und beurteilt und sich nicht auf die Untersuchung eines Organs, in diesem Fall der Lungen beschränkt. In allen zuletzt erörterten Fällen ist dem Kranken nur mit der Behandlung des Grundleidens, nicht mit der isolierten Behandlung der Lungen geholfen.

Die Behandlung der akuten Bronchitis soll in allen Fällen, wo Fieber besteht, auf Bettruhe von mehreren Tagen dringen. Eine Ausnahme hiervon zu machen, empfiehlt sich nur bei alten Leuten und bei kleinen Kindern. Erstere sind in Gefahr, bei Bettruhe eine Bronchopneumonie in den abhängigen Partien zu bekommen; bei letzteren muß man fürchten, daß der Katarrh bei strenger Bettruhe in die tieferen Luftwege herabsteigt.

In den meisten Fällen sind Schwitzprozeduren von ausgezeichnetem Nutzen. Oft genügt es schon, wenn der Kranke sich im Bett über das gewohnte Maß mit mehreren wollenen Decken warm zudeckt und 2—3 Tassen möglichst heißen Tee, heiße Milch oder heiße Zitronenlimonade trinkt. Die Art des Tees ist gleichgültig. Besonders beliebt sind Lindenblütentee, Kamillen- und Fliedertee. Im allgemeinen ist es ratsam, von heißen alkoholischen Getränken, wie Grog oder Glühwein abzusehen, es sei denn, daß eine Einwirkung auf die Zirkulation ausdrücklich erwünscht erscheint. Durch Wärmflaschen und Darreichung von Salizylpräparaten kann das Schwitzen befördert werden. Oft sind Prießnitzsche Einwicklungen mit stubenwarmem Wasser von Nutzen. Bei ihnen wird der ganze Körper vom Kopf bis zu den Füßen mit Ausschluß des Gesichts eingeschlagen; ist die Atmung beengt, läßt man die Arme frei. Der Kranke verbleibt in der Einwicklung 1—1½ Stunden. Eine noch stärkere Wirkung kann man erzielen, wenn man ein heißes Wasserbad von mindestens Körpertemperatur und etwa 10—20 Minuten Dauer gibt. Natürlich muß dann aber besonders darauf geachtet werden, daß der Kranke sich beim Übergang ins Bett nicht abkühlt. Kommt es zu starkem Schweißausbruch, so muß der Kranke mit einem wollenen Frottier Tuch abgerieben und in ein anderes, vorher angewärmtes Bett umgebettet werden.

Medikamente sind in nicht wenigen Fällen entbehrlich. Sie dienen entweder der Herausförderung der Sekretmassen aus den Bronchien oder der Bekämpfung des Hustenreizes.

Wenn die Expektoration des zähen Sekrets Schwierigkeiten macht, ist Wasserverdampfung in der nächsten Umgebung des Kranken sehr nützlich. Dies kann mit den einfachen Inhalationsapparaten, mit einem Bronchitiskessel oder mit einem bloßen Teekessel erfolgen. Es empfiehlt sich, statt gewöhnlichem Wasser Kamillentee zu nehmen oder dem Wasser eine Messerspitze Emser Salz hinzuzufügen. Schleimlösend wirkt auch Trinken von heißer Milch mit Zusatz von Emser Salz oder Selterswasser. Zum gleichen Zweck gibt man Mixture solvens. Während diese, ebenso wie das im Emser Salz enthaltene Kochsalz und das Jodkali, das weniger bei akuter Erkrankung geeignet ist, dadurch eine Sekretion der Bronchialschleimhaut bewirkt, daß es auf diese ausgeschieden wird, wirken die Emetika, die in kleinen, kein Erbrechen erregenden Dosen gegeben werden müssen, auf den Hustenreflex und regen dadurch die Sekretion der Schleimhaut an. Man gibt Apomorphinlösung (0,2proz., mit 1,0 Acid. muriat. dilut., 3× täglich 1 Eßlöffel), Senegadekott (10:200), Ipecacuanhainfus (0,5 bis 1,0; 200,0; 2 stündlich 1 Eßlöffel), Doversche Pulver und Species pectorales (1 Eßlöffel 2 mal täglich auf eine Tasse Wasser). Eine Vervollkommnung des Doverschen Pulvers stellt das Ipecopan „Sandoz“

dar, von dem man 2—4 mal täglich 1 Malztablette oder je 15 Tropfen gibt. Außerordentlich günstig wirkt auch das Kresival „Bayer“, das Kalziumsalz einer Kresolsulfosäure. Man gibt von der sirupartigen Flüssigkeit 3 mal täglich 1 Kaffee- bis Eßlöffel.

In manchen Fällen läßt sich die Bekämpfung des lästigen Hustenreizes nicht umgehen. Günstig wirken hierbei feuchtwarme Brustwickel, die aber nicht länger als 2 Stunden liegen dürfen und mehrmals am Tage gewechselt werden müssen. Bei ihnen ist besonders darauf zu achten, daß das feuchte Leinentuch von einem dicken Wolltuch vollständig überdeckt ist. Auch heiße Getränke verschaffen Linderung. Als Medikamente gibt man zur Bekämpfung des Hustenreizes Codein phosphor., Heroin, Dionin, Dikodid oder Paracodin. Von der Verwendung von Morphinum wird man in den meisten Fällen absehen können. In schweren Fällen, in denen der Kreislauf in Mitleidenschaft gezogen ist, wird man um die Anwendung von Digitalis-, Kampfer- oder Koffeinpräparaten und um die Verabreichung von alkoholischen Getränken nicht herumkommen.

Zur Vermeidung der Ausbreitung der Erkrankung auf die feinsten Bronchien muß man auf möglichst ausgiebige Atmung der Kranken besonderen Wert legen. Man muß die Kranken mehrmals am Tage aufsetzen und zum tiefen Atmen anhalten. Ist dies schlecht möglich, muß man des öfteren zwischen Seiten- und Rückenlage wechseln. Wenn die akute Bronchitis capillaris, kenntlich an dem Auftreten reichlicher kleinblasiger Rasselgeräusche, an der Zunahme der Dyspnoe und bei großer Ausbreitung des Prozesses an dem weithin hörbaren Stridor, Tatsache geworden ist, ist der Kranke mit besonderer Sorgfalt zu betreuen. Entscheidend ist dann die Pflege des Kranken, deren Hauptaufgabe die Erhaltung tiefer Atmung ist. Der Kreislauf darf nicht vernachlässigt werden und muß gegebenenfalls rechtzeitig gestützt werden. Besonders wirksam sind lauwarme Bäder (1—2 Bäder am Tag von 28—34° C und 5—10 Minuten Dauer), feuchte Umschläge, Nacken- oder Brustübergießungen mit zimmerwarmem Wasser. Schreitet die Erkrankung fort, ist eine Ablenkung auf die Haut angebracht. Seit langer Zeit verwendet man hierzu Senfbäder und Senfpackungen. Sie verbessern die Zirkulation und befördern die Expektoration. Senfpackungen werden nach der Empfehlung von H. Königer folgendermaßen vorgenommen: 1—2—3 Pfund Senfmehl werden mit lauwarmem Wasser zu einem Brei angerührt und rasch über ein doppelt zuzammgelegtes Leinentuch ausgebreitet. Dieses Leinentuch wird auf einer Wolldecke ausgebreitet, der Kranke wird daraufgelegt, und nun wird erst die Senfmehlschicht, darauf die Wolldecke von den Seiten her über den Kranken geschlagen; dabei soll besonders am Hals auf festen Abschluß geachtet werden, damit die reizenden Dämpfe die Schleimhäute nicht be-

lästigen. In dieser Senfpackung bleibt der Kranke 20—30 Minuten, dann wird er im Bett oder im lauen Bad abgewaschen und rasch getrocknet. Diese Prozedur soll frühestens am nächsten Tag wiederholt werden.

Die Behandlung der chronischen Bronchitis weicht von der der akuten nicht wesentlich ab. Sie muß in erster Linie eine kausale sein. Hierbei ist besonders zu berücksichtigen, daß Tabakmißbrauch die Ausheilung einer Bronchitis verhindern kann. Der Beförderung der Expektoration wie der Bekämpfung des Hustenreizes dienen die früher aufgeführten Medikamente. Zu ihnen kommen noch Jodpräparate, und zwar ist, worin ich mit D. Gerhardt übereinstimme, das Jodkalium organischen Jodpräparaten überlegen. Besonders bei zähem Sekret stellt das Jodbalium ein ausgezeichnetes Mittel dar. Man gibt täglich $2 \times 0,05$ oder jeden zweiten Tag $2 \times 0,1$. Nie darf aber außer acht gelassen werden, daß auch solche kleinen Dosen unter Umständen thyreotoxisch wirken können. In zahlreichen Fällen bringt Atmungsgymnastik Erleichterung. Die Behandlung mit dem Atmungsstuhl nach Roßbach ist zu versuchen. In jenen Fällen, wo das Sputum nicht durch seine Zähigkeit, sondern durch seine Menge — man spricht deswegen von Bronchoblennorrhoe — Beschwerden verursacht, läßt man mit Terpentin-, Latschen- oder Eukalyptusöl inhalieren oder man gibt innerlich Perubalsam in Pillen à 0,1 oder Myrtol in Gelatine kapseln zu 0,15—0,3 g (im ganzen bis zu 2 g täglich). Auch Atropin (2 mal täglich $\frac{1}{4}$ mg in Pillen) kann von Nutzen sein. Th. Brugsch und E. Fränkel empfehlen in solchen Fällen, besonders wenn Störungen des Herzens bestehen, die Anwendung einer Karellschen Kur (täglich 400—1500 ccm Milch in steigenden Mengen). G. Singer empfiehlt Durstkuren. Singer gibt pro Tag 400 bis 500 ccm Flüssigkeit in Form von Suppen, Wasser, Milch oder Wein; jeden vierten Tag kann der Kranke soviel trinken, wie er will, bis zu 2 l. Die feste Nahrung wird nicht beschränkt. Auch von Lageveränderungen (Quincke) sieht man oft günstige Wirkungen. Bei fötiden Bronchitiden, wo das Sputum durch seinen Geruch unerträglich wird, läßt man ebenfalls Terpentin-, Latschen- oder Eukalyptusöl inhalieren oder man gibt Terpentinpräparate, auch Myrtol in Kapseln innerlich. Günstig wirken nicht selten Injektionskuren mit Transpulmin, das eine haltbare klare Lösung von Chinin. basic. anhydr. und Kampfer in ätherischen Ölen darstellt. Man gibt täglich 1—2 ccm intramuskulär 3—4 Wochen lang. Bisweilen sieht man von intravenöser Neosalvarsanbehandlung Erfolg. In allen Fällen, wo es sich um Stauungskatarrh handelt, kann von der Anwendung von Digitalis nicht abgesehen werden.

Die Verordnung von Badekuren und von Reisen in klimatisch begünstigte Orte muß von der wirtschaftlichen Lage abhängig ge-

macht werden. Folgende Arten von Trinkkuren kommen für Bronchitiker in Betracht: erstens die alkalischen und alkalisch-muriatischen Quellen, zweitens die einfachen resp. kohlen-sauren Kochsalztrinkquellen, drittens die Schwefelquellen. In allen Fällen ist die Trinkkur durch die entsprechenden Bäder zu unterstützen. Häufig ist auch die Inhalation der zerstäubten Wässer von Nutzen. Hauskuren mit den entsprechenden Wässern sind hinsichtlich des Effektes nicht mit Kuren in den Bädern zu vergleichen. Denn bei letzteren spielen noch viele nicht spezifische Faktoren, wie Wechsel des Milieus, Regelung der Lebensweise usw. eine Rolle. Zu den alkalischen und alkalisch-muriatischen Quellen gehören Fachingen a. d. Lahn, Gleichenberg in Steiermark, Salzbrunn in Schlesien, Bad Ems, Neuenahr, Vichy. Sie sind besonders bei frischen Affektionen zu empfehlen und befördern die Sekretion. Kochsalztrinkquellen, die sich vornehmlich für Fälle mit reichlichem Auswurf eignen, finden sich in Baden-Baden, Homburg vor der Höhe, Kissingen, Bad Soden am Taunus, Schwefelquellen, die eben-

falls eine sekretionsbefördernde Wirkung haben, in Bad Nenndorf, Bad Aachen, Bad Eilsen, Baden bei Zürich, Schinznach, Gurnigelbad. Bezüglich des Klimas sind Orte von mittlerer Höhenlage in walddreicher Gegend wie z. B. Baden-Baden zu wählen. Für Herbst und Frühling empfehlen sich die Kurorte in Südtirol, die Ufer des Geneser Sees und der oberitalienischen Seen. Ein Winteraufenthaltort im Süden ist nach der Form des Katarrhs verschieden auszuwählen. Für Bronchitiker mit spärlicher Sekretion eignen sich besonders die Seeklimate mit mittlerem Feuchtigkeitsgehalt wie Algier, Nervi und Rapallo, für solche mit profuserer Sekretion die westlich gelegenen Kurorte der Riviera di Ponente mit ihrem trockenen Seeklima, wie Cannes, Nizza, Mentone und San Remo.

Die Bronchitis ist eine der häufigsten Krankheiten. Oft wird ihr vom Patienten keine besondere Bedeutung beigemessen. Um so mehr erfordert sie die ganze Aufmerksamkeit des Arztes.

Prof. Dr. E. Wiechmann, Magdeburg,
Städt. Krankenhaus Sudenburg, Med. Klinik.

Anfragen aus dem Leserkreis.

I. Über „Ostitis fibrosa“.

Von

Prof. Dr. L. Pick in Berlin.

Als „Ostitis fibrosa“ werden nach der heute verbreiteten Auffassung zwei Krankheiten zusammengefaßt: die „Osteitis deformans“ Pagets (1876) und die „Ostitis fibrosa“ v. Recklinghausens (1891). Beide Krankheiten haben ein Negatives und ein Positives gemeinsam. Die Veränderungen bei beiden entfallen nicht eigentlich unter den Entzündungsbegriff; der Name „Ostitis“ ist neuerdings durch den mehr indifferenten Osteodystrophie ersetzt. Andererseits ist beiden gemeinsam der überstürzte Knochenumbau, der Abbau durch Osteoklasten, der Anbau durch Osteoblasten. Die alte Knochensubstanz wird vollkommen aufgezehrt, in regelloser Art durch neue Knochenbildung ersetzt (Umbau, Metapoese) und durch die völlige Lockerung und Aufhebung ihrer Struktur weich (malacische metapoetische Erkrankungen). Dabei hat der Morbus Paget und v. Recklinghausen mit Rachitis oder Osteomalacie nichts zu tun, letztere beide können lediglich zufällig sich mit diesem oder jenem kombinieren. Zugleich mit dem An- und Abbau der Knochensubstanz erfolgt vom Endost (der bindegewebigen Auskleidung der Knocheninnenräume) her der Ersatz des fettigen oder lymphoiden Marks durch fibröses Gewebe. Nach den Erfahrungen der Internisten, Neurologen und Radiologen, denen sich neuerdings auch pathologische Anatomen anschließen (Schmorl, Verf.), sind Morbus Paget und Morbus v. Recklinghausen zwei

ihrer Wesen nach verschiedene Krankheiten. Einen einheitlichen Krankheitsbegriff bildet also die „Ostitis fibrosa“ nicht.

I. Morbus Paget.

Der Morbus Paget kommt vorwiegend bei Männern, und zwar solchen späterer Lebensdezenen vor, kaum je vor dem 40. Lebensjahr. Die Krankheit ist nicht selten. Ihre Ätiologie ist unbekannt. Sie betrifft einen Knochen oder mehrere oder viele, oder auch nur einen Teil eines Knochens, so weit wenigstens das Makroskopische in Frage kommt (monostotische, poly- und merostotische Formen). Generalisiert ist sie nicht. Die Krankheit beginnt gewöhnlich im Becken, Kreuzbein oder in der Lendenwirbelsäule. Sie ergreift im weiteren Verlauf (gemäß mechanisch-funktionellen Einwirkungen) die ganze Wirbelsäule, den Schädel und von den Extremitäten besonders die unteren. Der totale Knochenumbau, der überall an die Stelle der physiologischen festen Quadern ein kümmerliches Flickwerk (Schmorl) setzt, führt bei scheinbarer Massenzunahme gleichzeitig oft zu Verbiegungen, Kompressionswirkungen usw. Es entstehen riesige Dickschädel mit gleichzeitiger Kraniostenose (Schädelumfangzunahme bis zu 10 cm), Verkrümmungen und Verkürzung der Wirbelsäule (Abnahme der Körperlänge bis zu 30 cm), plumpe Auftreibungen des Oberschenkels „Säbelklingenform“ der nach vorn konvexen Tibia, die des öfteren allein betroffen erscheint. Erst Röntgenuntersuchungen des ganzen Skeletts zeigen die Ausbreitung des Prozesses, und am Sektionsmaterial unterrichtet über diese die mikroskopische Untersuchung. Hier sind von größter spezifisch-

diagnostischer Bedeutung die von Schmorl beschriebenen sogenannten ungeordneten Mosaikstrukturen. Sie entstehen dadurch, daß an alten oder neugebildeten abgebauten Knochen sich sofort wieder neuer lamellärer Knochen anbaut und dieser Vorgang in häufigem Widerspiel auftritt.

Die neugebildete Knochensubstanz pflegt beim Morbus Paget zum großen Teil unverkalkt zu sein und erst später zu verkalken. Da sie aber in seltenen Fällen auch unmittelbar nach ihrer Bildung verkalken kann, zählt Kalkmangel nicht zu den Grundbedingungen des Morbus Paget.

Die ungeordneten Mosaikstrukturen Schmorls lassen unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Beschaffenheit des Markes, des Vorhandenseins oder Fehlens von Osteoblasten oder Osteoklasten ein Urteil über Aufflackern, Abklingen und Abheilen des Prozesses, vor allem aber, wie schon angedeutet, über seine Verbreitung zu. Die Ausheilung kann, wie namentlich die bei Säugern, besonders Affen, erhobenen Befunde zeigen, in sklerotischer Form erfolgen. Hierher gehört ein Teil der zuerst von Virchow am Schädel als *Leontiasis ossea* beschriebenen Fälle. Ein Punkt von besonderer praktischer Bedeutung ist schließlich das neuerdings wiederholt sichergestellte Auftreten einzelner oder multipler bösartiger Geschwülste (Sarkome) in den von Morbus Paget befallenen Knochen.

II. Morbus v. Recklinghausen.

Er ist in vielen Beziehungen klinisch und grob anatomisch der Gegensatz zum Morbus Paget. Der Morbus v. Recklinghausen ist stets generalisiert und endokrin bedingt, d. h. durch hyperplastische Tumorbildung eines Epithelkörperchens. Die Tumoren können bis pflaumengroß werden, äußerlich zu tasten, zuweilen aber auch innerhalb der Schilddrüse gelegen sein. Durch ihre Exstirpation hat man die Krankheit zum Stillstand oder sogar zur Heilung gebracht; umgekehrt ist es neuerdings amerikanischen Forschern gelungen, durch Einspritzung von Epithelkörperchenextrakt namentlich bei Meerschweinchen die mikroskopischen Bilder einer „*Ostitis fibrosa*“ zu erzeugen. Bei Morbus Paget bleibt Exstirpation von Epithelkörperchen ohne Wirkung.

Die Krankheit befällt vorwiegend Frauen, besonders in jüngerem Lebensalter, und ist bei weitem seltener als der Morbus Paget. Sie ist, wie v. Recklinghausen gezeigt hat, häufig kombiniert mit den sogenannten braunen Tumoren und Zysten. Zwar sind die braunen Tumoren keineswegs, wie ursprünglich angenommen, Riesenzellsarkome, sondern Resorptionstumoren, deren braune Farbe durch Blutpigment bedingt ist, und weder sie noch die Zysten sind eine spezifische Eigentümlichkeit der v. Recklinghausenschen Knochenkrankheit; aber beide verleihen durch ihr häufiges Auftreten dem Krankheitsbild eine charakteristische Prägung.

Der Prozeß besteht beim Morbus v. Recklinghausen wesentlich in einer Aufzehrung der alten

Knochensubstanz. Der neue osteoide (d. h. nicht verkalkende) knöcherne Ersatz hält sich bis auf lediglich lokale Ausnahmen in bescheidenen Grenzen. Daher kommt es hier häufig zu Brüchen und Infraktionen, die bei Morbus Paget selten sind. So entstehen in ihrer klinischen Erscheinung — abgesehen von den braunen Tumoren und Zysten — der Osteomalacie stark angenäherte Bilder, und sicher sind manche der Standardfälle „höchst entwickelter Osteomalacie“, die in der Literatur seit mehr als einem Jahrhundert in Abbildungen wiederkehren, Fälle von Morbus v. Recklinghausen.

Die braunen Tumoren können bis Kindskopfgröße erreichen, gehäufte Zysten in seltenen Fällen eine förmliche zystoide Umwandlung einzelner Knochen oder selbst des ganzen Skeletts bewirken. Die Zysten können aus Blutungen oder aus braunen Tumoren hervorgehen; andere Bildungsarten (aus Lymphgefäßen, Venen, fibrösen Markansammlungen) sind umstritten. Sie können durch einfache Punktion zur Heilung gebracht werden, die braunen Tumoren spontan fibrös ausheilen, eventuell mit Verkalkung oder Verknöcherung. Die Zysteninnenfläche ist glatt, der Inhalt serös oder leicht blutig. Weder sie noch die braunen Tumoren sind aber — um das ausdrücklich zu wiederholen — etwa spezifische Produkte des Morbus v. Recklinghausen, so daß ein brauner Knochentumor oder eine Knochenzyste keineswegs ohne weiteres als „Abortivform eines Morbus v. Recklinghausen“ beansprucht werden kann.

Auf der anderen Seite ist das Vorkommen lokalisierter Formen von Knochenveränderungen mit braunen Tumoren und Zysten, die morphologisch dem Bilde des Morbus v. Recklinghausen entsprechen, anzuerkennen und, was wiederum praktisch bedeutsam ist, wohl auch die traumatische Genese solcher Affektionen. Ob allerdings auch bei den lokalen Formen endokrine Einwirkungen mitspielen, also ein echter Morbus v. Recklinghausen vorliegt, sei dahingestellt.

Für den Morbus Paget ist eine traumatische Genese bisher nicht erwiesen, die traumatische Verschlimmerung eines bestehenden Prozesses allerdings wahrscheinlich. Auch bei Morbus v. Recklinghausen sind, wie bei Morbus Paget, spontane Ausheilungen beobachtet.

Prof. Dr. L. Pick, Berlin NW 6, Philippstr. 21.

2. Welches ist die beste Fleckfieberbehandlung.

Von

Prof. Dr. Georg Mayer in Dillingen (Donau).

Zu dem gleichbenannten Artikel von Prof. Jürgens Nr. 24 1930 S. 800 schreibt uns der ehemalige Generalsanitätsinspekteur der Türkischen Armee Prof. Mayer folgendes:

„Bei den gewaltigen Fleckfieberepidemien beim türkischen Heer und der Bevölkerung, namentlich im Gebiet von Armenien, mußte der Versuch gemacht werden, mit einer allgemeinen Therapie einzuwirken. Ich ließ daher durch Enver Pascha bereits im Februar 1914 einen Erlaß herausgeben, in dem vorgeschrieben war, daß bei jedem Verdachtfall auf Fleckfieber sofort mit der Impfung von Genesendenserum, gewonnen 8—14 Tage nach Schwinden aller Erscheinungen, zu beginnen sei. Das Serum wurde in der bekannten Art im Eisschrank abgesetzt und dann in Dosen von 10 bis

20 ccm in den ersten 8 Tagen der Krankheit täglich intramuskulär injiziert. Gleichzeitig wurden Alkoholika in starken Dosen gegeben, welche als Arznei verabreicht und daher ausnahmsweise gegen den Ritus zugelassen wurden. Dazu natürlich Herzmittel. Wir hatten den Eindruck, besonders bei der großen Epidemie unter den Truppen des Kaukasusheeres, daß die Mortalität hierdurch entschieden beeinflußt wurde. Streng zu hüten hat man sich, das Blut von noch Kranken zu injizieren, da durch dieses das Fleckfieber verimpft wird.“

Prof. Dr. Georg Mayer, Dillingen (Donau),
Bakteriolog. serol. Laboratorium.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

I. Innere Medizin.

Wie kann der praktische Arzt mit ganz einfachen Methoden eine Niereninsuffizienz erkennen?

Zu dieser Frage äußert sich Becher (Zbl. inn. Med. Nr. 16). Die Funktion der Niere läßt sich in zwei Funktionsgruppen trennen, einmal leistet sie eine exkretorische Arbeit, deren Zweck die Konstanterhaltung der Körperflüssigkeit ist, andererseits hat sie eine Reihe von Aufgaben im intermediären Stoffwechsel zu erfüllen. Diese letzteren Aufgaben sind umfangreicher als man früher annahm, vor allen Dingen wissen wir heute, daß sie auch fähig ist, aromatische Darmfäulnisprodukte zu entgiften. Für die gesunde Niere ist es charakteristisch, daß sie ihre Funktion den Bedürfnissen des Körpers weitgehendst anpaßt. Bekanntlich schwankt das spezifische Gewicht des Harnes in weiten Grenzen je nach dem Angebot von Wasser und festen Bestandteilen an die Niere. Die gesunde Niere kann also aus dem Serum einen Harn bilden, dessen spezifisches Gewicht von dem des entweißten Serums (1010) erheblich abweicht. Hierin äußert sich die osmotische Arbeitsleistung der gesunden Niere. Weicht also bei einem Patienten das spezifische Gewicht von dem des entweißten Serums ab, so spricht das gegen eine Niereninsuffizienz. Beträgt das spezifische Gewicht dagegen dauernd ungefähr um 1010 Harn, so kann man eine Niereninsuffizienz vermuten, vor allem wenn das spezifische Gewicht erhalten bleibt, während sonst erfahrungsgemäß Abweichungen eintreten, so z. B. nach stärkerem Schwitzen, Durchfällen, Erbrechen usw. Andererseits ist es ebenso verdächtig, wenn das spezifische Gewicht nach Einnahme größerer Flüssigkeitsmengen nicht erheblich unter 1010 sinkt. Wenn ein Nierenkranker dauernd einen auffallend blassen Harn produziert, so spricht das ebenfalls für eine Niereninsuffizienz. Die Entstehung der hellen

Harnfarbe erklärt sich dadurch, daß die Harnfarbstoffe als farblose Vorstufen zur Niere gelangen und dort beim Gesunden durch oxydative Vorgänge in die eigentlichen Farbstoffe selbst übergeführt werden. Bei Niereninsuffizienten hat die Niere diese oxydative Fähigkeit bereits eingebüßt, der Harn enthält keine Farbstoffe, wohl aber Farbstoffvorstufen, die durch oxydative Maßnahmen in Farbstoffe selbst übergeführt werden können. Hand in Hand mit dieser Störung merkt man häufig das Auftreten einer eigenartigen graugelben Verfärbung der Gesichtshaut und an den Händen, also an Stellen, die besonders dem Licht ausgesetzt sind. Es handelt sich hierbei um infolge einer Niereninsuffizienz im Körper zurückgehaltene Harnchromogene, die dort, wo die Haut dem Sonnenlicht ausgesetzt ist, mehr oder minder stark in die eigentlichen Farbstoffe übergeführt worden sind. Wenn man also die drei erwähnten Tatsachen beobachtet: ein dauerndes Fixiertbleiben des spezifischen Gewichts um 1010 herum, eine dauernde auffallend helle Beschaffenheit des Harns, wenn man durch oxydative Maßnahmen eine Gelbverfärbung erreichen kann und die eigenartig graugelbe Verfärbung der Haut, so kann man daraus fast mit Sicherheit auf eine schwere oder mittelschwere Insuffizienz der Niere schließen. Beginnende Niereninsuffizienzen lassen sich mit diesen Proben allerdings noch nicht ermitteln. Die einfachste und dabei vollkommen ausreichende Methode, um eine leichte Niereninsuffizienz festzustellen, ist immer noch der Volhardsche Wasser- und Konzentrationsversuch. Hierbei lassen sich häufig schon bei geringer Niereninsuffizienz ganz deutliche Abweichungen nachweisen, die sich auf keine andere Weise, auch nicht durch chemische Blutuntersuchung, zu zeigen brauchen. Eine weitere, sehr einfache Nierenfunktionsprüfung ist die Alkalibelastungsmethode. Man gibt 2 stündlich 5 g Natr. bic. und prüft die Harnreaktion mit Lakmuspapier. Der Gesunde erreicht bereits nach der ersten oder

zweiten Alkaligabe eine alkalische Harnreaktion. Bei schweren Störungen sind manchmal große Mengen notwendig, bis zu 50 und 80 g. Häufig gehen die Ergebnisse des Alkalibelastungsversuchs mit denen des Wasserkonzentrationsversuchs parallel. Bei anderen Fällen weichen sie insofern ab, als bei der einen Probe sich schon Störungen nachweisen lassen, während die andere noch normale Werte ergeben kann. Macht man also hintereinander beide Funktionsprüfungen, so kann man mit fast absoluter Sicherheit bereits leichte Funktionsstörungen der Niere erkennen. Wenn auch diese Methoden schon sehr gute Resultate ergeben, ist eine Untersuchung des Blutes zur Stützung der Diagnose natürlich ebenfalls wünschenswert. Erstens ist es zweckmäßig, eine Bestimmung des Harnstoffes zu machen, außerdem müssen wir uns über den Grad der Retention der aromatischen Substanzen orientieren. Bei schwer Niereninsuffizienten können sich hiervon größere Mengen in Blut und Geweben anhäufen. Ihre Gesamtheit kann man mit Hilfe der Xantoproteinreaktion feststellen. Man gibt hierzu 2 ccm mit Trichloroessigsäure enteiweißten Blutes in ein Reagenzglas, fügt $\frac{1}{2}$ ccm konzentrierte Salpetersäure hinzu und läßt ungefähr $\frac{1}{2}$ Minute sieden. Nun kühlt man ab und fügt 1,5 ccm 33proz. Natronlauge zu. Bei Niereninsuffizienten erhält man eine deutliche gelbe Färbung, die unter Umständen sehr stark werden kann, während sie beim gesunden Blut nur ganz gering ist. Bei echter Urämie fällt die Xantoproteinreaktion außerordentlich stark aus. Während eine mäßige Erhöhung der Harnstoffwerte im Blut auch bei schlecht durchbluteten Nieren, aber vollkommen ungestörter Kanälchenfunktion, vorkommen kann, ist die Erhöhung von aromatischen Substanzen im Blut immer ein Zeichen für eine schwerere Parenchymschädigung und deshalb ernst zu bewerten. Verstärkte Xantoproteinreaktion kann allerdings auch bei Leberkranken und nach Einnahme bestimmter Medikamente, z. B. Salizyl, auftreten, in diesem Falle ist aber die im Blut angestellte Indikanprobe negativ.

Über die Ausscheidungsweise des Neotropin, eines neuen Desinfiziens der ableitenden Harn- und Gallenwege

berichtet Horsters (Med. Klin. Nr. 22). Das Neotropin ist ein gelber Pyridinfarbstoff von basischem Charakter. Nach Untersuchungen des Verf. wird es nicht nur, wie schon bekannt, im Harn ausgeschieden, sondern läßt sich auch zu einem beträchtlichen Teil im Duodenalsaft und in der Fistelgalle nachweisen. Das Präparat tritt nach peroraler Zufuhr in den entero-hepatischen Kreislauf ein und zirkuliert hier so lange, bis seine Elimination durch die Nieren erfolgt ist. Innerhalb von 24 Stunden erscheinen etwa 80 Proz. des eingenommenen Neotropin im Harn. In der Zeit der stärksten Überflutung des Organismus

mit Neotropin, etwa in der dritten bis fünften Stunde nach enteraler Zufuhr, werden von der um diese Zeit ausgeschiedenen Menge etwa 75 Proz. im Urin und 25 Proz. in der Galle gefunden. Da das Mittel seine keimschädigende Wirkung sowohl in saurem als auch alkalischem Medium entfaltet, so erscheint es wegen seiner Ausscheidungsfähigkeit mit der Galle auch als Desinfiziens der ableitenden Gallenwege geeignet.

G. Zuelzer (Berlin).

Lärm-Phobie und Ruhe-Monomanie

(M. Ameline, Phobie du bruit et monomanie du repos, Progrès méd. 1931 Nr. 11 S. 485). Das hat gefehlt! Der Verf., ein Irrenarzt tritt den Beweis dafür an, daß der Kampf gegen den Lärm und das Ruhebedürfnis keinen Erfolg verdienen, sondern eine Diagnose. Unter Berufung auf Féré weist er ziffernmäßig nach, daß Geräusche die Resultate der Muskelarbeit verbessern, die Hirntätigkeit anregen. (Die Tabellen über die Schlaf-tiefe bei Lärm hat er schwerlich zur Hand gehabt, Ref.!) Für die Opfer der Phobie des Lärms und die Monomanie der Ruhe hat er ein Bedauern übrig, es sind „linottes humaines“, was eine Art Gimpel zu sein scheint. Vielleicht, wenn er sich nicht gerade vom Straßenlärm anregen lassen muß, liest er einmal was Schopenhauer seinerzeit über das Peitschenknallen geschrieben hat.

Den Bandwurm als Oxalsäurebildner

lernen wir durch M. Lœper und J. Tonnet kennen (Production d'acide oxalique par le taenia, Progrès méd. 1931 Nr. 12 S. 521). Ähnlich vielen einzelligen Wesen produziert der Bandwurm erhebliche Mengen Oxalsäure bei der Autolyse. Sie stammt von dem Glykogen ab, an dem der Wurm ein volles Prozent enthält. In 24 Stunden beträgt die Oxalsäuremenge 1,9 Prom., die Produktion 1,5 Prom.; mit dem reichlich vorhandenen Kalzium entsteht ein Niederschlag. Ein Bandwurmträger kann daher zum Oxaluriker werden lediglich auf Grund der Autolyse seines Wurms.

Pseudotumor der Meningen durch Organisation eines alten Hämatoms

(L. Bériel und R. Puig, Pseudotumeur des méninges craniennes par organisation d'un ancien hématome, J. Méd. Lyon 5. April 1931 S. 209). Das Trauma spielt in der Krankengeschichte des Hirntumors eine große Rolle. Bald führen die Kranken willkürlich ihr Leiden auf ein altes Trauma zurück, häufiger noch ist ein Sturz zwar nicht die Ursache, aber ein Frühsymptom der Geschwulst. Auch auf den Verlauf eines Glioms kann eine traumatische Blutung beschleunigend

¹⁾ Anm. bei der Korrektur: Zufällig bringt die „Umschau“ vom Mai 1931 eine Statistik, die das Selbstverständliche und Entgegengesetzte über den Einfluß des Lärms auf die Arbeitsleistung ergibt.

wirken, dagegen kann es nicht anerkannt werden, daß ein Gliom durch ein Trauma entstehen kann. Dagegen kann, wie der Fall der Autoren lehrt, an ein Trauma nicht nur das vollkommene klinische Bild des Hirntumors anschließen, sondern auch makroskopisch und sogar mikroskopisch können sich Verhältnisse ergeben, welche diejenigen eines Sarkoms so genau vortäuschen, daß die Autoren entsprechend einer alten Vorstellung Tripiers glauben annehmen zu dürfen, daß eine ganze Anzahl vermeintlicher Hirnsarkome in Wahrheit nur posttraumatische Pseudotumoren sind.

Es handelte sich in dem geschilderten Fall um eine Kranke, die anderthalb Monate nach einem Sturz epileptische Anfälle zeigte auf Grund eines unzweifelhaften subduralen Ergusses. Als man dies Hämatom 10 Monate später entfernte und histologisch untersuchte zeigte sich eine besondere Organisation des Gerinnsels mit scheinbar sarkomatösen Bildungen, hyalinen Partien, anderwärts scheinbarer Verfettung und schließlich Körner. Erst nach der Herausnahme fiel die Zerreiblichkeit des gelappten Gebildes auf. Da einerseits die Möglichkeit einer solchen Entwicklung sich in den Lehrbüchern nicht verzeichnet, andererseits die Angaben der Autoren über von ihnen beobachtete Tumoren über den obigen entsprechende Angaben oft nicht hinausgehen, so besteht die angegebene Wahrscheinlichkeit der Täuschung durch einen organisierten und entfärbten Bluterguß, der den Anschluß an die Pachymeninx nicht gefunden hat durchaus zurecht.

Die Bildung von Oxalsäure in glykogenhaltigen Geweben

(M. Lœper, R. Degos, J. Tonnet, La formation d'acide oxalique dans certains tissus glyco-gènes, Progrès méd. 1931 Nr. 12 S. 521). Die Ergebnisse an einzelligen Organismen wie die an Taenien legen die Vermutung nahe, daß auch bei höheren Tieren Oxalsäure aus Glykogen entsteht. Der Versuch liefert die Bestätigung für diese Vermutung. Die Zunahme beträgt an der Kaninchenleber 30—40 Proz. in 24 Stunden und läßt ihren Gehalt annähernd $\frac{1}{10}$ Prom. des feuchten Organs erreichen. Auch das Herz bildet in ähnlichem Umfang Oxalsäure. Bakterienwirkung kommt nicht in Frage. Unter den Bedingungen des verlangsamten Stoffwechsels, wie sie in der menschlichen Pathologie sich verwirklicht finden können, kann daher Oxalsäure entstehen und den Organismus durch Niederschlagsbildung oder Giftwirkung weiter schädigen.

Die Normetsche zitrierte Lösung als das Mittel der Wahl zur Blutstillung und der Bekämpfung des Schocks

(E. Bressot, de l'emploi du sérum de Normet dans le traitement de choix des hémorragies et du shock, Progrès méd. 1931 Nr. 11 S. 481). Die

Normetsche Lösung entsteht durch Hinzufügung von 20 ccm der von N. angegebenen Zitratlösung auf 1 l 0,7 proz. NaCl-Lösung. (Die fertige Zitratlösung hat die Zusammensetzung: Natriumzitat 22, Kalziumzitat 6,5, Mg-Zitat 4,5, Amm.-Zitat 1,0, Mn-Zitat 0,2 Aq. dest. ad 1000, Ref.) Von der beschriebenen Mischung machte Verf. in 5 Fällen Gebrauch, in denen die von ihm sonst im allgemeinen vorgezogene Bluttransfusion untunlich war. Bei 3 Verwundungen mit schwerer Blutung und einem schweren Fall von Schock waren die Ergebnisse hervorragend. In einem Fall von Abortblutung dagegen kam es zu dramatischen Zwischenfällen, Pulslosigkeit, Zyanose, Bewußtseinsverlust. Nach ca. 10 Minuten energischer Herztherapie (unter anderen Adrenalin in das Herz) Wiederherstellung. Man darf nur langsam in die Vene spritzen. Der vorgekommene Zwischenfall ist eine hämoklassische Krise, wie sie auch bei der Bluttransfusion vorkommt. Fuld (Berlin).

2. Chirurgie.

Konservative oder operative Behandlung der Pankreatitis?

lautet der Titel einer Arbeit von Kappis in der Med. Klin. 1931 Nr. 23. Von interner Seite wurde im vergangenen Jahr die Ansicht vertreten, daß eine Operation bei der akuten Pankreatitis wenn überhaupt, dann erst nach Abklingen des Schocks vorgenommen werden solle und in diesen Fällen auch nur dann, wenn die Erscheinungen ein deutliches Weiterschreiten erkennen ließen. Auch von chirurgischer Seite fand diese Indikationsstellung zum Teil Unterstützung. Diese Anschauungen stehen in vollkommenem Gegensatz zu den Richtlinien, die bisher namentlich auf Grund des Schmiedenschen Referats auf dem Chirurgenkongreß 1927 Geltung hatten. Beobachtungen an größerem Krankenmaterial erscheinen bei diesem gegensätzlichen Standpunkt notwendig. Von diesem Gesichtspunkt aus gibt Kappis das Material des städtischen Krankenhauses Hannover bekannt, welches für die Zeit von 1923 bis 1930 75 Fälle umfaßt, nachdem bereits Martens aus dem Krankenhaus Bethanien in Berlin bei 122 Fällen sich durchaus für die Frühoperation ausgesprochen hatte. Kappis hat 19 Fälle konservativ behandelt. Es betraf dieses aber nur diejenigen Kranken, die sicher als nur sehr leichte Fälle anzusprechen waren, bei denen die Erscheinungen nur gering waren und bald vorübergingen. Die nächste Gruppe umfaßt diejenigen Kranken, bei denen zunächst eine konservative Methode versucht wurde, dann aber nach 1, 2 oder mehreren Tagen operiert wurde. Bei allen diesen Kranken war, nach dem Operationsbefund zu urteilen, der Eingriff zu spät ausgeführt worden. Das gleiche gilt für mehrere Fälle, bei denen wegen gleichzeitig bestehender Brucheinklemmung die Affektion

des Pankreas übersehen wurde. Bleiben 52 Patienten. Von ihnen hatten 8 Abszesse, von welchen 7 gestorben sind. Die Ausbildung eines Abszesses kann also nicht, wie es vielfach angenommen wird, als ein günstiger Vorgang angesehen werden. Von den verbleibenden 44 Kranken starben nach der Operation 26, 18 wurden geheilt. Nach Möglichkeit wurden bei der Operation auch die Gallenwege einer Revision unterzogen. Maßgebend für den Ausgang war immer die Zeit, die zwischen dem Beginn der Erkrankung und der Operation verstrichen war, ferner die Schwere des bei der Operation erhobenen Befundes. Überblickt man das gesamte Material, dann ergeben sich nur drei Fälle, bei denen vielleicht ein konservatives Verfahren einen besseren Erfolg ergeben hätte. Für die anderen aber ergibt sich mit zwingender Sicherheit, daß ein Abwarten einen durchaus ungünstigen Verlauf bedingt hätte. Es ergibt sich also, „daß alle akuten schweren Pankreatitiden möglichst frühzeitig operiert werden müssen, wenn der Allgemeinzustand noch irgendeine Aussicht auf Erfolg bietet“. Die Leistung der Operation besteht eben darin, daß sie einer weiteren Zerstörung von Pankreasgewebe vorbeugt. Demgegenüber kann die Wirkung der abwartenden Behandlung nur darin gefunden werden, daß durch die verminderte Nahrungsaufnahme die Sekretion des Pankreas herabgesetzt wird, im übrigen aber überläßt sie alles Weitere der Widerstandsfähigkeit des Körpers. Eine Besserung der Operationsresultate ist durch Ausschaltung der Narkose und Operieren in örtlicher Betäubung zu erwarten, eventuell mit Unterstützung einer Rauschnarkose. Kappis faßt seine Ausführungen in folgende Schlußsätze zusammen: Kranke mit leichter akuter Pankreatitis werden konservativ behandelt; sie heilen unter konservativer Behandlung auch im allgemeinen aus, behalten aber sehr oft Nachbeschwerden oder rezidivierende Beschwerden. Schwerere und schwere akute Pankreatitiden werden am besten frühzeitig operiert. Die Entscheidung, ob bei einem Kranken mit akuter Pankreatitis abgewartet werden kann, oder ob sich ein solcher Kranker in einem derartigen Kollapszustand befindet, daß ihm eine Operation nicht mehr zugemutet werden kann, oder ob Komplikationen von seiten des Herz-Gefäßapparats, der Lungen usw. vorhanden sind, die zusammen mit der Operation die Heilungsaussichten sehr erheblich oder absolut verschlechtern, kann nur auf Grund einer sehr großen klinischen und insbesondere chirurgischen Erfahrung getroffen werden. Bei schweren Pankreatitiden ist das Abwarten meistens falsch. Sind schon einige Tage seit Krankheitsbeginn verflossen, ist die Entscheidung, ob abgewartet werden kann oder soll, natürlich leichter, aber immer noch sehr verantwortungsvoll.

Hayward (Berlin).

3. Augenheilkunde.

Augenkomplikationen bei Zuckerkranken vom Standpunkte des Internisten.

Über seine Erfahrungen berichtete Rosenberg in Z. Augenheilk. Febr. 1931. Für die Beurteilung des Zusammenhanges der Augenkrankungen mit dem Diabetes, hält er eine Trennung in zwei Diabetesarten, den schweren Diabetiker des kindlichen und jugendlichen Alters und den leichten Altersdiabetiker für notwendig. Während der jugendliche Diabetiker ein besonders zartes Gefäßsystem aufweist, ist der Altersdiabetes häufig mit schwereren Erkrankungen der Gefäßwand, insbesondere mit Arteriosklerose und Arteriolosklerose (Hochdruck) kompliziert. Die meisten sogenannten diabetischen Augenkrankheiten bei Altersdiabetikern beruhen nicht auf dem Diabetes, sondern auf der komplizierenden Gefäßerkrankung, sie sind nicht „diabetische Augenkrankungen“, sondern „Augenerkrankungen bei Diabetischen“. Die Häufigkeit und die Art der Augenstörungen bei Diabetikern ist verschieden bei den Kranken, die zuerst den Augenarzt oder den Internisten aufsuchen. Die Akkomodationsparese sieht der Internist häufiger in der ersten Behandlungswoche, wenn er den vernachlässigten und entgleisten Stoffwechsel des Diabetikers mittels der Diät Insulintherapie wieder in normale Bahnen lenkt. Ob diese Akkomodationsparese durch die bruske Regulierung des Kohlehydratstoffwechsels oder die Änderung im Salzwasserhaushalt entsteht, vermag Rosenberg nicht zu entscheiden. Bei einer anderen Störung, der Änderung der Refraktion, glaubt er aber, daß die Verhältnisse viel einfacher liegen. Bei der häufig vom Augenarzt beobachteten Refraktionszunahme, der plötzlich sich entwickelnden Myopie, spielt seiner Ansicht nach der veränderte Salz- und Ionengehalt des Kammerwassers eine ausschlaggebende ätiologische Rolle, da die Zucker- und Azetonkörperschwankungen im Kammerwasser keineswegs ausreichen, um die Störungen des osmotischen Gleichgewichtes und dadurch bedingte Quellungen der Linse zu erklären. Die anscheinend häufiger dem Internisten begehrende, und meist während der Behandlung auftretende Hyperopie könnte sowohl auf einer Entquellung der Linse, als auf einem Manifestwerden einer Hyperopie infolge einer Akkomodationsparese beruhen. Vielleicht spielen beide Faktoren eine Rolle. Der von den Augenmuskeln am häufigsten affizierte Abduzens wird vielleicht durch seine direkte Berührung mit dem überzuckerten Blute bei seinem Durchgange durch den Sinus cavernosus betroffen. Während die bisher genannten Erkrankungen als diabetische im engeren Sinne bezeichnet werden können, trifft dies nicht in gleichem Maße für die Retinitis und die Katarakt zu. Rosenberg hat die Retinitis nie bei jugendlichen Zuckerkranken gefunden, sondern nur bei älteren mit Gefäßveränderungen, und da sie auch

unabhängig von der Schwere der Stoffwechselstörung ist, insofern, als sie keineswegs besonders häufig bei den schwereren Formen des Altersdiabetes auftritt, so muß angenommen werden, daß sie vorwiegend auf Gefäß- oder Zirkulationsstörungen zurückzuführen ist, wenn auch neben der vorhandenen Zirkulationsstörung der gestörte Stoffwechsel als begleitender ätiologischer Faktor angesehen werden muß. Was die Katarakt angeht, so tritt sie, abgesehen von den verhältnismäßig seltenen doppelseitigen Staren bei jugendlichen Diabetikern, die von manchen Internisten als spezifisch angesehen werden, zweifellos häufiger beim Altersdiabetiker auf, in einem früheren Lebensalter und schreitet schneller fort, als beim Nichtdiabetiker.

Durch eine antidiabetische Behandlung können Augenkomplikationen bei Diabetes nur insofern gebessert oder geheilt werden, als sie ursächlich auf die diabetische Stoffwechselstörung zurückzuführen sind. Von besonderem Wert ist sie bei allen entzündlichen Erkrankungen des Auges und bei allen Operationen, gegen die Alters- und Gefäßerkrankungen des Auges bei Zuckerkranken ist die spezifisch diabetische Therapie natürlich machtlos.

Von den in der Literatur beschriebenen Besserungen bei Retinitis diabetica und jugendlichen Katarakten durch antidiabetische Behandlung hat Rosenberg sich auf Grund seiner Erfahrungen nicht überzeugen können. Als besonders wichtig bei der Therapie, betont er noch, nicht nur den Harn zuckerfrei zu machen, sondern auch den Zuckerspiegel des Blutes und damit den der Gewebe möglichst auf ein normales Niveau zu senken.

Die Frage des Zusammenhanges einer Netzhautablösung mit einem Unfälle

kann für die Beurteilung in manchen Fällen erhebliche Schwierigkeiten machen und ist für die Fälle, in denen das Auge nicht direkt getroffen wurde, noch recht umstritten. Cords (Klin. Mbl. Augenheilk. Februar 1930) gibt eine kurze Übersicht über den ganzen Fragenkomplex und zur Nedden (Klin. Mbl. Augenheilk. April 1931) behandelt speziell die Frage, inwieweit eine indirekte Verletzung des Auges infolge Erschütterung des Kopfes und des Körpers oder infolge von körperlicher Anstrengung den Anlaß zu einer Netzhautablösung geben kann. Die Entscheidung ist meist leicht, wenn eine perforierende Verletzung vorausgegangen ist. Selbst wenn die Ablösung erst nach Monaten oder auch Jahren eintritt, wird man den Zusammenhang anerkennen müssen. Stärkere Kontusionen können, wenn auch verhältnismäßig selten, in ganz normalen Augen eine Netzhautablösung hervorrufen. Schwieriger ist die Entscheidung, wenn die Verletzung ein schon vorher disponiertes Auge trifft. Während nicht jedes kurzsichtige Auge zu Ablösung disponiert ist, gibt es manche nicht kurzsichtige

Augen, bei denen die Disposition viel größer ist. Hier die Disposition, die Stärke der Kontusion und die begleitenden Umstände richtig gegeneinander abzuschätzen, ist nicht leicht. Auch bei der Annahme einer Disposition wird man ein immerhin erheblicheres Trauma verlangen müssen, und die Fälle, in denen nur ganz unwesentliche Verletzungen nachzuweisen waren, z. B. Hineinfliegen eines kleinen Fremdkörpers unbedingt ablehnen müssen. Als indirekte Verletzungen, die als Ursache einer Netzhautablösung angeschuldigt werden, sind zu nennen, Erschütterung des Kopfes durch Stoß oder Schlag, Erschütterung des ganzen Körpers und Körperanstrengungen. Bei schweren Gehirnerschütterungen sind öfters Fernschädigungen der Netzhaut beobachtet worden, die als Lymphstauung vom Gehirn ausgehend gedeutet werden und meist gutartiger Natur sind. Bei vorhandener Disposition wäre die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, daß hierdurch das Auftreten einer Netzhautablösung begünstigt werden könnte. Zur Nedden möchte deshalb den ursächlichen Zusammenhang nicht ohne weiteres ablehnen, jedoch müsse Voraussetzung sein, daß eine schwere Kontusion vorgelegen habe, und daß deutliche Zeichen einer äußeren Verletzung und Bewußtseinstrübungen nachgewiesen worden sind. Auch Cords, der fünf derartige Fälle abgelehnt hat, schien doch geneigt zu sein, sehr schwere Erschütterungen als Ursache anerkennen zu wollen. Er macht darauf aufmerksam, daß das RVA. in einigen Fällen den Zusammenhang anerkannt hat. Diese Entscheidungen des RVA., die zur Nedden als ein Fehlurteil ansieht, stützen sich im wesentlichen auf die neuerdings besonders von Hansen und Vogt vertretene Anschauung, daß die bei hoher Myopie und im vorgerückten Lebensalter häufig vorhandene zystoide Entartung der Netzhautperipherie selbst bei geringen Erschütterungen, wie sie beim Stolpern, bei Eisenbahn- und Autofahrten erfolgen, zu Einrissen in der Netzhaut und damit zu Netzhautablösung Veranlassung geben könne. Solche belanglose Erschütterungen, die überhaupt kein unfallähnliches Ereignis darstellen und auch von Vogt nicht als solches angesprochen werden, sind von manchen Seiten unter Berufung auf diese Forschungsergebnisse als Ursache der Netzhautablösung bezeichnet worden. Damit ließe sich bei versicherten Personen wohl aus jeder myopischen oder senilen Netzhautablösung ein Unfall konstruieren. Mit Recht erkennen Cords und zur Nedden die Netzhautablösung als Unfallfolge nur dann an, wenn bei hochgradig Kurzsichtigen und sonstwie Disponierten sehr heftige Erschütterungen nachzuweisen sind. Bei gesunden Augen vermag eine noch so heftige Erschütterung des Körpers niemals eine Netzhautablösung auszulösen. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Frage einer Ablatio nach Körperanstrengungen. Auch hier wird man nur ganz außergewöhnliche, über das gewöhnliche Maß

hinausgehende körperliche Kraftentfaltungen, besonders, worauf zur Nedden aufmerksam macht, wenn sie sich in gebückter Haltung vollziehen, anerkennen können. Bei allen indirekten Verletzungen wird ganz besonders noch auf den zeitlichen Zusammenhang geachtet werden müssen. Nur wenn die Augenstörung gleich nach dem Unfälle oder in den nächsten Tagen sich zeigt, wird man sie als Unfallfolge ansehen können. Jedenfalls sind es nur wenige Fälle, in denen man einen ursächlichen Zusammenhang zwischen indirekter Verletzung und Netzhautablösung anerkennen kann.

Staphylokokkenerkrankungen der Haut.

Hordeola sind zwar eine verhältnismäßig harmlose, aber für den Erkrankten recht unangenehme und lästige Erkrankung. Neuerdings hat man versucht, metallisches Zinn gegen die Staphylokokkenerkrankungen der Haut anzuwenden. Schlesinger berichtet in der Z. Augenheilk. Januar 1931 über recht befriedigende Erfahrungen, die er mit der innerlichen Zinnbehandlung gemacht hat. Die Wirksamkeit des Mittels zeigte sich in einer rasch eintretenden Resorption des Hordeolum, die sich innerhalb von 2 bis 3 Tagen vollzog. Schlesinger wandte die von der Chem. pharm. A.-G. Bad Homburg hergestellten Hordostantabletten an. Ein anderes, von der Chem. Fabrik Dr. Wiernik, Berlin-Waidmannslust hergestelltes Präparat ist das Lerastan.

Cl. Koll (Elberfeld).

4. Nervenleiden.

Einen Beitrag zur Chemotherapie der multiplen Sklerose

gibt Steinfeld (Ther. Gegenw. 1930 H. 8). St. hat das neue Goldpräparat Solganol in 25 Fällen angewandt. Das Mittel kann intravenös oder auch intramuskulär gegeben werden. Man beginnt zweckmäßig mit kleinen Dosen (0,01 g) und gibt in steigenden Dosen eine Gesamtmenge von 3 bis 5 g, wobei zur Vermeidung von Nebenwirkungen die Einzelgabe von 0,1 nicht überschritten werden soll. Pro Woche werden zwei und nicht mehr als drei Einspritzungen verabfolgt. Die Resultate sind im Material Steinfelds recht befriedigend. Auch in schweren, sonst nicht beeinflussbaren Fällen sah St. Besserung namentlich in bezug auf die Spasmen; besonders gut reagieren die in Schüben verlaufenden Formen der multiplen Sklerose. Bei Auftreten von Nebenwirkungen ist Ephetonin zu geben.

Zur Behandlung der Ischias

schreibt Axen (Med. Klin. 1931 Nr. 18). Axen sieht die akute Ischias als rheumatische Erkrankung an, weshalb im Beginn die übliche Rheumatherapie am Platze ist. Die als Methode der Wahl geltende endoneurale Injektion mit Novokain-Kochsalzlösung erkennt Axen nur bedingt an. Er empfiehlt die von Cathelin angegebene Epiduralinjektion. Die Technik ist nicht schwer. Man tastet bei dem in Seitenlage ruhenden Patienten die beiden Steißbeinhöcker ab, geht mit einer dünnen 8 bis 10 cm langen Nadel nach Durchstoßung des Lig. sacro-coccygeum 5—6 cm tief in den Kreuzbein Kanal ein und injiziert langsam eine Antipyrin-Eucainlösung (Eucain B. 0,1, Natr. chlorid. 0,8, Antipyrin 5,0, Aqu. dest. ad. 100,0). Hierauf wird der Patient in Rückenlage gebracht und beide Ischiasnerven gedehnt. Injektion und Dehnung wird zweckmäßig im Chloräthylrausch vorgenommen. Nach der Einspritzung schwinden die Schmerzen meist schlagartig, so daß die fast unbeweglichen, an das Bett gefesselten Kranken nach kurzer Zeit die Beine bewegen und sich aufsetzen können. Anschließend werden Gehübungen unternommen. Die Mehrzahl der Patienten kann nach 8 Tagen als geheilt entlassen werden. Um Rezidive zu vermeiden, werden Packungen mit Pistyanschlamme verabfolgt. In akuten Fällen werden 6, in chronischen 10—12 dieser Packungen gegeben.

Die Diagnose und Prognose der Schädel-Gehirnverletzungen

behandelt F. Schück in einem Aufsatz (Med. Klin. 1930 Nr. 7). Die alte Einteilung in Commotio, Contusio und Compressio ist als veraltet aufzugeben. Man unterscheidet jetzt zwischen der alten Hirnkompression infolge von Blutung oder Impression und der weit häufigeren Hirnquetschung (Kontusion). Das klinische Bild der sogenannten Hirnerschütterung beruht auf einer Quetschung des Hirnstammes. Es ist wichtig, die Blutungskompression richtig zu erkennen, da sie eine Vitalindikation für den chirurgischen Eingriff abgibt. Differentialdiagnostisch ist das Verhalten des Pulses von Bedeutung. Anhaltender, verlangsamter Vaguspuls ist eine Folge von erhöhtem Innendruck und spricht gegen Kontusion. Zunehmende Bewußtlosigkeit ist ein Zeichen von Kompression, während bei Kontusion unmittelbar nach dem Trauma die Bewußtseinsstörung am ausgesprochensten ist und dann abklingt. Auf der Höhe der Entwicklung sind die klinischen Bilder nahezu übereinstimmend. Hier ist das Verhalten des Pulses ausschlaggebend

Leo Jacobsohn (Charlottenburg).



Anusol

Haemorrhoidal-Zäpfchen: resorbierend,
entzündungswidrig, desinfizierend, juck-
reizstillend bei Analfissuren, Analha-
gaden, Proktitis und Periproktitis, fast
spezifisch wirkend bei

Haemorrhoiden

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

Pyridium

(Salzsaures Salz von Phenylazo- α - α -Diamino-Pyridin)

das neuartige perorale Harnantiseptikum

3 mal täglich
2 Tabletten

Orig.-Röhre mit 12 Tabl. zu 0,1 g

Orig.-Glas mit 25 Tabl. zu 0,1 g

Anstaltspackung: Glas mit 100 Tabl. zu 0,1 g

Pyridium Corporation, New York

Alleinvertrieb:

C. F. Boehringer & Soehne G. m. b. H., Mannheim-Waldhof



In meinen Verlag ist übergegangen:

Medizinisches Taschenwörterbuch

Von

Prof. Dr. **E. Schreiber**

Zwölfte Auflage

neubearbeitet von

Dr. H. Aufrecht, Magdeburg

423 S. Taschenformat

1930

geb. Rmk 7.—

In elf, zum Teil rasch aufeinanderfolgenden Auflagen hat dieses Wörterbuch seine Berechtigung und Beliebtheit erwiesen. Es verzichtet auf Worterklärungen und -erläuterungen. Es soll kein medizinisches Wörterbuch großen Formats sein, das in allen Teilen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, sondern ein Taschenwörterbuch, das zur schnellen Orientierung in den Kunstausdrücken der Medizin dienen soll.

In diesem Bestreben wendet es sich nicht nur an Mediziner und Juristen, sondern auch an die vielen Verwaltungsbeamten, die auf dem Gebiet der Krankenversicherung und -versorgung tätig sind. Erinnerung sei nur an die Vorschrift, sich auf Attesten, Krankenscheinen usw. der deutschen Sprache zu bedienen; wo das aus bestimmten Gründen nicht geschieht oder geschehen kann, soll dieses Wörterbuch vermitteln. Da es schätzungsweise 19000 Sachwörter aufführt, dürfte es wohl kaum jemals beim Nachschlagen im Stiche lassen.

Soziale Medizin.

Für oder wider den Gesundheitspaß?

Von

Dr. Curt Thomalla in Charlottenburg.

Der vom Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung der Öffentlichkeit übergebene Gesundheitspaß hat in der Tages- und Fachpresse großes Aufsehen erregt. Wenn auch die weit überwiegende Mehrzahl aller Pressestimmen sich rückhaltlos, zum Teil sogar geradezu begeistert für die Idee aussprach und einsetzte, so sind doch besonders in der sozialistisch-gewerkschaftlichen Presse auch schwerwiegende Bedenken vorgebracht worden, die bei oberflächlicher Überlegung einleuchtend zu sein scheinen. Es dürfte daher angebracht sein, den ganzen Fragenkomplex des Gesundheitspasses einmal daraufhin zu prüfen, ob die gegen ihn vorgebrachten Bedenken so schwerwiegend sind, daß der allseitig, auch von den Gegnern anerkannte Wert des Gesundheitspasses darunter leidet.

Es darf wohl als bekannt vorausgesetzt werden, daß der Gesundheitspaß kein amtliches Dokument darstellt, sondern gewissermaßen ein Gesundheitstagebuch, verbunden mit einer Gesundheitsfibel, in der die allerwichtigsten hygienischen Belehrungen in kürzester Form und Fassung untergebracht sind. Der Paß soll von der Mutter bei der Geburt des Kindes angelegt werden. Eintragungen über Eltern und Großeltern, den Verlauf der Geburt, die Säuglings- und Kleinkinderzeit, schließlich über die Schuljahre sollen von den Eltern, den in Betracht kommenden Ärzten, Fürsorge- und Beratungsstellen, Lehrern und schließlich von der Berufsberatung eingetragen werden. Die amtlichen Dokumente, wie Geburtschein, Impfscheine usw. werden dabei gleichzeitig in Abschrift mit amtlicher Beglaubigung im Gesundheitspaß gesammelt. Nach der Schulentlassung erhält der Paßinhaber selbst seinen Paß, den er nun als Geheimdokument, nur für sich und den Arzt seines Vertrauens bestimmt, weiter führt. Die Beschaffung des Gesundheitspasses ist eine absolut freiwillige Privatangelegenheit. Sollte im Laufe der nächsten Jahrzehnte der Gesundheitspaß eine derartige Verbreitung finden, daß er von der überwiegenden Mehrzahl der künftigen Generationen geführt wird, so ist rechtzeitig für gesetzliche Sicherung gegen Mißbrauch zu sorgen.

Wenden wir uns nunmehr den gegen den Gesundheitspaß vorgebrachten Bedenken einzeln zu.

Da wird zunächst gesagt, wir hätten schon so viele amtliche Dokumente, so viele Bescheinigungen, Atteste und Formulare nötig, daß es eine unnötige Vermehrung des bürokratischen Apparats sei, wenn nun noch ein Gesundheitspaß eingeführt werde. Nun, gerade das Gegenteil ist richtig. Den

ungeheuer angewachsenen Wust von Formularen, Attesten und Bescheinigungen, von denen der größte Teil in Aktenschränken verstaubt oder in Papierkörben endigt, soll ja dieser eine einzige Gesundheitspaß wenigstens größtenteils ersetzen. Wir werden eben später nicht mehr hier und da und dort verstreut und verteilt Eintragungen und Bescheinigungen, Beobachtungen und Begutachtungen aufheben, die zur rechten Zeit an der rechten Stelle nie zu beschaffen sind, sondern wir werden in knappstem Auszug das alles im Gesundheitspaß vereinigt haben.

Sodann behauptet man, kein Mensch würde die nötige Zeit aufbringen, um den Gesundheitspaß auszufüllen und zu führen. 64 Seiten sei er ja dick! Nun, für die Ausfüllung dieser 64 Seiten hat man ja auch 60—80 Jahre Zeit. Wo ein Kind zur Welt gekommen ist, pflegt die Mutter im allgemeinen Zeit dafür zu haben, und sie wird, wenn es hoch kommt, eine Stunde opfern müssen, um den Gesundheitspaß erstmalig für ihr Kind auszufüllen. Dann wird sie jede Woche einmal 5 Minuten daran wenden müssen, bald nur noch jeden Monat einmal 5 Minuten und später jedes Jahr einmal $\frac{1}{4}$ Stunde. Und später genügt es ja vollständig, wenn man alle Jahre ein einziges Mal, nämlich an seinem Geburtstag, das zurückliegende Jahr überdenkt und die entsprechenden Eintragungen macht. Für die späteren Lebensjahrzehnte sind sogar nur alle 5 Jahre Eintragungen vorgesehen. Es läßt sich wohl also wirklich nicht dieser Einwand aufrecht erhalten, daß der Gesundheitspaß zuviel Arbeit verlangt.

Nun kommt der vielfach als schwerwiegend angesehene Gesichtspunkt, daß der Gesundheitspaß Geld kostet. Der Paß kostet 1,90 M., wobei 15 Pf. für das Porto bereits eingerechnet sind, also eigentlich nur 1,75 M. Dafür wird der jungen Mutter für ihr Kind ein Lebensdokument, für das ganze Dasein haltbar, in bestem Ganzleinenband, auf holzfreiem schreibfähigem Papier geliefert. Kauft man sich irgendein Magazin oder einen Schundroman, so wird dafür mindest das gleiche aufgewendet werden müssen. Wieviel Geld wird sinnlos und unnötigerweise auch von den mit Glücksgütern durchaus nicht gesegneten Kreisen unseres Volkes vor und nach jeder Geburt ausgegeben, Summen, die für überflüssigste Nichtigkeiten, für Spitzendeckchen, Spielereien und in wenigen Tagen oder Wochen vernichtete Werte herausgeworfen werden! Die 1,75 M., für die der Gesundheitspaß mit allen seinen gewaltigen inneren Werten erstanden wird, sind heutzutage keine fühlbare Belastung, wobei zu bedenken ist, daß nach seiner Einführung der Liebestätigkeit und dem Verschenken an wirklich gar zu bedürftige Familien keine Grenzen gesetzt sind. Man muß aber nicht unterschätzen, daß es psychologisch durchaus ver-

ständig ist, daß geschenkte, vom Staat, der Kommune, den Fürsorgeeinrichtungen oder den Wohlfahrtsorganisationen kostenlos gelieferte Dinge nie einen rechten Wert in den Augen der Beschenkten haben, während das Selbstverdiente, das Selbstgekaufte und Erworbene schon durch diese Tatsache wertvoll oder wertvoller erscheint. —

Schließlich wird weiterhin gesagt, ein Gesundheitspaß könnte eventuell einmal gefälscht werden. Man kann doch aber nicht mit Rücksicht auf ein paar Dumme oder geistig Minderwertige eine Sache sabotieren, die für jeden normal Denkenden von höchstem Nutzen und Wert ist. Auch sei nochmals darauf verwiesen, daß der Gesundheitspaß nie und nimmer ein Legitimationspapier werden darf. Wer dieses nur für den Arzt bestimmte Geheimdokument fälscht, fügt sich selbst dadurch möglicherweise größten Schaden zu.

Wenn weiterhin die Befürchtung auch schon öffentlich laut geworden ist, der Gesundheitspaß würde Hypochonder züchten, die überängstlich aus jeder Eintragung in ihrem Paß Jahr um Jahr das Gift nervöser Angst und Überreizung saugen, so müßte nach solchen Gesichtspunkten jegliche hygienische Volksbelehrung, jeder Film, jeder Vortrag, jedes Buch und jeder Zeitungsartikel in Gesundheits- und Krankheitsfragen verboten werden; denn wer seiner Anlage nach zur Hypochondrie neigt, der holt sich die Anregungen und Auslösungen für seine Ängste und Nöte überall her, wo er sie bekommen kann, letzten Endes aus jedem harmlosen Gespräch, aus jedem Besuch beim Arzt. Um solcher Leute willen, denen so oder so nicht zu helfen ist, wird doch wohl niemand im Ernst den Gesundheitspaß und seine Verbreitung und Einführung hindern wollen.

Bleibt also letzten Endes nur die Sorge, daß später einmal die Gesunden mit ihrem Gesundheitspaß protzen werden, und, indem sie ihn freiwillig bei der Stellungsuche vorlegen, damit denjenigen schaden, die keinen Gesundheitspaß haben oder ihn aus bestimmten Gründen nicht vorzeigen wollen. Dazu ist zunächst zu sagen, daß diese Frage frühestens in 15, 20—30 Jahren akut wird. Bis dahin können die schon oben erwähnten gesetzlichen Sicherungen eingeführt werden. Bei der absolut zu wahrenden Freiwilligkeit der Anschaffung und Führung eines Gesundheitspasses sind alle diese Bedenken absurd, solange nicht die überwiegende Mehrheit aller Stellungsuchenden über einen Gesundheitspaß verfügt. Dabei ist auch nicht zu vergessen, daß wir in zwei Jahrzehnten vielleicht schon infolge des fortschreiten-

den Geburtenrückganges und der bis dahin doch wohl hoffentlich zu erwartenden wirtschaftlichen Konsolidierung ganz andere Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt haben werden als heute. Es ist durchaus möglich, daß dann mehr Nachfrage als Angebot herrscht. Weiterhin sollte man nicht vergessen, daß ähnliche Bedenken auch bei der Einführung der Krankenkassen laut wurden. Auch damals hieß es, die Aufhebung des ärztlichen Berufsgeheimnisses, das Wissen von Krankheit bei Krankenkassenbeamten, besonders in den Betriebskrankenkassen, werden den Arbeitgebern die Auswahl der Tüchtigsten und damit die Abstoßung der körperlich weniger Leistungsfähigen gestatten. Jahrzehntelange Erfahrung hat gezeigt, daß sich heutzutage kein Arbeiter scheut, sich krank zu melden, weil er davon etwa Nachteile in seiner Arbeitsstelle befürchten muß.

Das grundlegend Wichtigste an der ganzen Frage ist aber folgendes: Der Gesundheitspaß ist für gesunde und normale Menschen gedacht. Ihnen soll er nicht nur ein Wegweiser in ihrem gesundheitlichen Dasein sein, sondern auch eine Hilfe, wie sie besonders heutzutage im Zeitalter des Spezialistentums gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Es ist nun charakteristisch für unsere Zeit, daß für das Gesunde und Normale weder Interesse noch Geld vorhanden ist. Aber wenn eines Tages nicht mehr genug Gesunde, Arbeits- und Leistungsfähige da sein werden, um die gigantisch gestiegenen Lasten für die Kranken, die Minderwertigen, die Krüppel, Idioten, die Erblischbelasteten, die Unfähigen aufzubringen, dann wird nicht nur unsere ganze soziale Fürsorge, nicht nur unsere ganze freie Liebestätigkeit, dann wird unsere gesamte Wirtschaft, dann wird Volk und Staat zusammenbrechen. Es ist einfachste Pflicht der Selbsterhaltung, daß wir die Sorge für das Gesunde, das Normale, das Leistungs- und Arbeitsfähige in und an unserem Volkskörper in allererster Linie in den vordersten Vordergrund stellen! Diesem Gesunden diene der Gesundheitspaß. Er diene der selbstverantwortlichen eigenen Sorgfalt und Überwachung dieses wertvollsten, köstlichsten Gutes, das jeder einzelne, das jede Familie und das letzten Endes die Allgemeinheit hat. In diesem Sinne ist der Gesundheitspaß anzusehen, zu werten und zu würdigen!

Dr. Curt Thomalla, Charlottenburg, Schlüterstr. 18.

Ärztliche Rechtskunde.

Ist es zulässig, einen Familienvater mehrfach zu bestrafen, wenn er es trotz wiederholter Aufforderung unterläßt, seine Kinder impfen zu lassen?

Ein Familienvater A., welcher drei Kinder hatte, wehrte sich dagegen, seine drei Kinder impfen zu lassen. Er wurde auf Grund des Impfgesetzes vom 8. April 1874 zur Rechenschaft gezogen und auch verurteilt. Nach seiner Bestrafung wurde A. abermals ohne Erfolg aufgefordert, seine Kinder impfen zu lassen. Er wurde abermals für schuldig befunden und vom Amtsgericht verurteilt. Diese Entscheidung focht A. durch Revision beim Obersten Landesgericht in München an und vertrat den Standpunkt, daß er nur einmal und nicht wiederholt bestraft werden könne, wenn er sich weigere, seine Kinder impfen zu lassen. Der II. Strafsenat des Obersten Landesgerichts in München wies aber die Revision des Angeklagten als unbegründet zurück und führte u. a. aus, der Angeklagte habe trotz amtlicher Aufforderung es unterlassen, die Nachimpfung seiner Kinder aus-

führen zu lassen. Der Angeklagte habe gegen §§ 12—14 des Impfgesetzes verstoßen. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder seien nach dem Impfgesetz verpflichtet, auf amtliche Aufforderung mittels der vorgeschriebenen Bescheinigung nachzuweisen, daß die Impfung ihrer Kinder erfolgt oder aus einem gesetzlichen Grunde unterblieben sei. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, welche den erwähnten Nachweis unterlassen, verirken Strafe. Nach jeder ordnungsmäßigen Festsetzung einer Frist zur Impfung entstehe eine neue Verpflichtung zur Vornahme einer Nachimpfung. Wer schuldhaft eine neue Fristsetzung zur Vornahme der Impfung nach erfolgter amtlicher Aufforderung zur Nachimpfung nicht beachte, habe mit einer neuen Bestrafung zu rechnen. Von einem Verbrauch der Strafklage infolge früherer Verurteilungen könne unter diesen Umständen nicht die Rede sein. Seien mehrere impfpflichtige Kinder vorhanden, so sei hinsichtlich jedes der vorhandenen Kinder eine selbständige strafbare Handlung anzunehmen, falls jedes der betreffenden Kinder nicht geimpft werde. Meldner.

Ärztliches Fortbildungswesen.

Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Ärzte

im Deutschen Reiche

im Juli, August, September 1931.

Sofern die Kurse unentgeltlich sind, ist dies jedesmal durch den Zusatz U. = unentgeltlich besonders vermerkt, anderenfalls sind sie honorierte Kurse.

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

Erklärung der Abkürzungen: A. = Auskunft erteilt; U. = unentgeltlich; ??? = noch unbestimmt; ooo = keine Kurse.

Veranstalter der hier zusammengestellten Kurse sind meist die im Reichsausschuß für das ärztl. Fortbildungswesen vereinigten Landesausschüsse (in Preußen Zentralkomitee) und Ortsausschüsse (Lokale Vereinigungen). Daher werden hier nur außerhalb dieser Organisation stehende Veranstalter (unmittelbar hinter dem Städtenamen) besonders mit Namen angeführt.

Alle Zuschriften, welche sich auf dieses Verzeichnis beziehen, sind an das Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin NW 6, Luisenplatz 2—4 zu richten.

Aachen: U.: Jeden Monat Votr. u. Demonstr. A.: Dr. Keysselitz.

Altona: U.: Jeden Monat klin. Abend. A.: Prof. Lichtwitz.

Ansbach: U.: Einzelvorträge am 1. Dienstag jeden Monats. A.: San.-Rat Meyer.

Augsburg: U.: Sonntagnachmittags Vorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Prof. Port.

Bamberg: U.: Klin. Demonstr. aus der Chirurgie u. inn. Medizin. A.: Dr. Schuster, Herzog-Max-Str. 1.

Barmen: U.: Monat, 1—2 wissenschaftl. Abende. Pathol. Anat., Chirurgie, innere Med., Nervenkrankh. usw. A.: Dr. Ed. Koll, städt. Krankenanstalten.

Berlin: a) U.: Im Winter Vortragsreihe und systematische Kurse in den einzelnen Disziplinen. A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenpl. 2—4.

b) Seminar f. soz. Medizin. U.: Voraussichtl. Herbst Gutachtertätigkeit. A.: San.-Rat A. Peysers, Charlottenburg, Grolmanstraße 42/43.

c) Dozentenvereinigung für ärztliche Fortbildung. Jeden Monat Kurse von 4 wöchiger Dauer über sämtliche Disziplinen. Im März u. Okt.: 4 wöchige und 14 tägige Einzelkurse in allen Disziplinen; ferner 8—14 tägige Gruppenkurse. Im Oktober d. J. Innere Medizin (5.—17. X.), Thoraxchirurgie (26.—30. X.), Kinderkrankheiten (5.—17. X.), Urologie (15.—21. X.), Med. Psychologie u. Psychotherapie (26.—31. X.), Physikal.-diätetische Behandlung (26. X.—4. XI.). A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenplatz 2—4.

d) Verein für ärztliche Fortbildungskurse. Monatskurse in allen Fächern. A.: Langenbeck-Virchow-Haus, NW 6, Luisenstr. 58/59.

e) Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“. Im Herbst. Fortbildungslehrgang über Mikrobiologie u. d. wichtigsten Teile der Hygiene. A.: Geh.-Rat Lockemann, N 39, Führer-Str. 2

f) Soz.-hyg. Akad. siehe Charlottenburg.

Beuthen: U.: Oberschl. Ärzteverband. ooo. A.: Dr. Lewi.
Bielefeld: U.: Demonstrationsabende im Ärzteverein. A.: Dr. Kühn.

Bochum: U.: Voraussichtl. Dez. 31. Krebsdiagn. und -bekämpfung. A.: Dr. Tegeler, Kaiser-Wilhelm-Str. 5.

Bonn: U.: Vom 26.—28. X. Röntgenkurs (Diagnostik). A.: Prof. Gött, Kinderklin. oder Prof. Naegeli, Chirurg. Klin.

Bremen: U.: Voraussichtl. im Winter Vortragsreihe. A.: Landesgesundheitsamt, Am Dobben 91.

Breslau: a) U.: Im Herbst u. Winter. Alle Disziplinen. A.: Dr. Goerke, Allerheiligenhospital.

b) Ostdeutsche soz.-hyg. Akad. U.: Bis 25. VII. Sozialhyg. Kurs für Kreis-, Komm., Fürsorge- und Schulärzte. A.: Breslau 16, Maxstr. 4.

Charlottenburg: Soz.-hyg. Akad. U.: Bis 22. VII. Allgem. u. soz. Hyg., soz. Pathol., Gesundheitsfürsorge, soz. Organisations- u. Gesetzeskunde. A.: Chthtg. 9, Spandauer Chaussee 1.

- Chemnitz:** U.: Voraussichtl. im Winter. Klin. Hauptfächer. A.: Hofrat Prof. Clemens, Stadtkrh. im Küchwald.
- Cottbus:** U.: Monatl. ein Vortragsabend mit Demonstr. im städt. Krankenhaus. A.: Dr. C. F. Schmidt.
- Cüstrin:** U.: Von Zeit zu Zeit Vorträge und alle 8—14 Tage Krankenhausvisiten. A.: Dr. Becker.
- Danzig:** U.: Mitte bis Ende Sept. Innere Medizin, Chirurgie und Gynäkologie. A.: Dr. H. Fuchs, Danzig-Langfuhr, staatl. Frauenklinik.
- Dortmund:** U.: Alle 14 Tage Dienstags klin. Abende. Ferner Vortragsabende im Ärzteverein u. med. Veranstaltungen der Med. Ges. A.: Dr. Engelmann, städt. Frauenklin.
- Dresden:** a) Akad. f. ärztl. Fortbildung. Allg. Fortbildungskurs (12.—24. X.), Innere Medizin (2.—14. XI.), Chirurgie u. Grenzgebiete (16.—28. XI.), Eheberatung (Dezbr.). A.: Dresden-N. 6, Düppelstr. 1. b) Staatl. Frauenklin. Voraussichtl. im Okt. Geburtshilfe u. kl. Gynäkol. A.: Dr. Fischer, Dresden-A. 16, Pfotenhauerstr. 90.
- Duisburg:** U.: a) Regelmäßige Tagungen der wissenschaftl. Wanderversammlung. b) Klin. Abende. A.: San-Rat Coßmann.
- Düsseldorf:** a) Med. Akademie. U.: 000. A.: Moorenstr. 5. b) Westdeutsche soz.-hyg. Akad. U.: Bis 18. VII. Sozialhyg. Kurs für Kreis-, Komm.-, Schul- u. Fürsorgearztanwärter. A.: Allgem. Städt. Krankenanstalten, Bau I.
- Elberfeld:** U.: Voraussichtl. im Winter. Alle klin. Fächer und pathol. Anat. A.: Geh.-Rat Kleinschmidt.
- Elbing:** U.: Alle 14 Tage wissenschaftl. Vorträge u. Kranken-vorst. A.: San-Rat Schwarz.
- Erfurt:** U.: 000 A.: Prof. Guleke, Jena.
- Erlangen:** Universität. U.: 19.—31. X. Neue Fortschr. der Pathologie u. Therapie. A.: Prof. Königer.
- Essen:** U.: Fortlaufend Vorträge und Kurse. A.: Haus der ärztl. Fortbildung, Hindenburgstr. 24.
- Frankfurt a. M.:** U.: 5.—10. X. Nieren- und Herzkrankheiten. A.: Prof. A. W. Fischer, Paul-Ehrlich-Str. 50.
- Frankfurt a. O.:** U.: Klin. Abende am 1. u. 3. Mittw. im Monat, abwechselnd innere Med. und Chirurgie. A.: Prof. Kowitz, Städt. Krhs.
- Freiburg i. Br.:** U.: Wandervorträge in versch. Ärztevereinen Südbadens. A.: Prof. Rost, Hauptstr. 7.
- Gießen:** U.: Med. Fakultät. 7.—11. X. Allgem. Kurs. A.: Prof. Herzog, Pathol. Institut.
- Görlitz:** U.: Vierteljährlich einmal wissenschaftl. Versammlung A.: Dr. Blau, Konsulstr. 13.
- Göttingen:** U.: 19.—29. X. Allg. Kurs f. prakt. Ärzte. A.: Prof. Riecke, Hautklinik.
- Greifswald:** U.: Im Winter verschiedene Vorträge. Im Semester Kurse in den Kliniken u. a. Univ.-Instituten. A.: Prof. Hoehne, Frauenkl. od. Prof. Krusch, Nervenkl.
- Halberstadt:** U.: Monatl. ein Vortrag. A.: San-Rat Lenz.
- Halle:** U.: ??? A.: Clausen, Magdeburger Str. 22.
- Hamburg:** a) U.: ??? A.: Gesundheitsamt, Bugenhagenstr. 10 (Prof. Dr. Pfeiffer). b) U.: Allg. Krankenhaus Barnbeck. 000 A.: Prof. Knack, Hamburg 33. c) U.: Allg. Krankenhaus St. Georg. 000 A.: Prof. Hegler. d) U.: Staatskrankenanstalt Friedrichsberg. 000 A.: Prof. Weygandt. e) U.: Allg. Krhs. Eppendorf. 000. A.: Eppendorfer Krhs., Hamburg 20. f) Inst. f. Schiffs- und Tropenkrankh. Voraussichtl. im nächsten Herbst exotische Pathol. u. med. Parasitologie. A.: Hamburg 4, Bernhard Nocht-Str. 74.
- Hannover:** U.: ??? A.: Prof. Willige, Schiffgraben 51.
- Heidelberg:** a) U.: ??? A.: Büro des ärztl. Vereins, Landfriedstr. 14. b) Krankheitsanfänge bei chronischen Leiden 1.—3. VIII. A.: Speyerershof (Prof. Fraenkel).
- Hof:** U.: ??? A.: San-Rat Franck, Wunsiedel, Oberfr.
- Jena:** U.: Wandervorträge in Thüringen. ??? A.: Prof. Guleke, Jena.
- Kassel:** U.: ??? A.: Dr. Pfannkuch, Kronprinzenstr. 10.
- Karlsbad:** U.: 13.—19. IX. Internat. Fortbildungskurs mit bes. Berücks. der Balneol. u. Balneotherapie. A.: Dr. Edgar Ganz.
- Karlsruhe:** U.: Vorträge. A.: Prof. Arnsperger, Beiersheimer Allee 72.
- Kiel:** U.: Im Herbst. A.: Prof. Schittenhelm.
- Bad Kissingen:** U.: 7.—10. IX. A.: Kurverein.
- Kolberg:** U.: ??? A.: Ärzteverein (Dr. Fabian).
- Köln a. Rh.:** Med. Fakultät. U.: ??? A.: Dekan der Med. Fakultät, Köln-Lindenthal.
- Königsberg i. Pr.:** Verein f. wissenschaftl. Heilk. U.: Vom 25.—31. X. 31. Klin. Vorträge u. Demonstr. für prakt. Ärzte. A.: Geh.-Rat Schellong, Tragh. Pulverstr. 33 und Prof. Blohmke, Kopernikusstr. 7.
- Leipzig:** Med. Fakultät. U.: Voraussichtl. im Herbst. Prakt. Fächer. A.: Augustusplatz 5.
- Lübeck:** U.: ??? A.: Ober-Med.-Rat Altstaedt, Overbeckstr. 23.
- Magdeburg:** U.: 000 A.: Prof. Ricker, Krankenanstalt Sudenburg.
- Mannheim:** U.: Wissenschaftl. Abende jeden 3. Mittwoch. A.: Dr. Kießling, Städt. Krhs.
- Marburg:** U.: Med. Fak. 19.—31. X. Pathologie u. Therapie. A.: Prof. Königer.
- München:** a) U.: 21.—30. X. Fortbildungskurs für Psychiater. A.: San-Rat Jordan, Lessingstraße 4. b) 21.—26. IX. allgem. Kurs der Münchener Dozentenvereinigung. A.: II. med. Klinik, Ziemssenstr. 1a.
- Münster i. W.:** U.: Im Oktober „Karzinom“. A.: Prof. Eichhoff, Chirurg. Klin., Jungblodtplatz 1.
- Bad Nauheim:** U.: 17.—19. IX. Kreislaufferkrankungen u. Behdlg. A.: Hessische Bad- u. Kurverwaltung.
- Nürnberg:** U.: Okt.—Dez. Vorträge aus versch. Diszipl. Stadt-Ob.-Med.-Rat v. Rad, Flurstr. 15.
- Paderborn:** U.: Einzelvorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Dr. Hagel, Büren i. W.
- Regensburg:** U.: Monatlich ein Vortrag aus der Gesamtmedizin. A.: Hofrat Dr. Doerfler.
- Rostock:** U.: Voraussichtl. Okt. alle Fächer. A.: Prof. Curschmann, Med. Klinik.
- Scheidegg:** U.: Tbc.-Kurs 30. VIII.—5. IX. A.: Dr. Klare, Prinzregent-Luitpold-Kinderheilstätte Scheidegg (Allg.).
- Stendal:** U.: Frühjahr u. Herbst. Vorträge aus verschiedenen Disziplinen. A.: San-Rat Segelken.
- Stettin:** U.: a) Voraussichtl. im Winter. Vorträge. A.: Dr. Mühlmann, Pölitzer Str. 88. b) 8tägige Krankenhauskurse 14.—22. IX., 5.—13. X., 26. X.—3. XI. A.: Ärztekammer, Augustastr. 15.
- Stuttgart:** U.: Im Winter. Abendkurse in den Krankenhäusern. In den Lungenheilstätten der LVA. voraussichtl. im Herbst. A.: San-Rat Neunhoeffer, Reinsburgstr. 87.
- Temeswar:** U.: 14.—19. IX. Deutsche ärztl. Fortbildungswoche. A.: Dr. Nikolaus Hoffmann, Temeswar (Rum.), Deutsches Haus.
- Tübingen:** Med. Fakultät. U.: Voraussichtl. im nächsten Herbst. A.: Med. Fakultät Tübingen.
- Weißenburg:** Monatlich ein Vortragsabend. A.: Geh.-Rat Doerfler.
- Wiesbaden:** U.: Nov.—Dez. alle Disziplinen. A.: Prof. Determann, Paulinenstr. 4.
- Würzburg:** Medizinische Fakultät. U.: ??? A.: Prof. Magnus-Alsleben, Annstr. 9.
- Zeit:** U.: Vorträge aus versch. Gebieten der Gesamtmedizin. A.: Geh.-Rat Friedrich.
- Zwickau:** U.: Jeden Freitag Demonstr. im Pathol. Institut u. jeden 2. Dienstag Med. Ges. A.: Geh.-Rat Braun. L.

Standesangelegenheiten.

Notverordnung und Ärzteschaft.

Die „Zweite Verordnung des Reichspräsidenten zur Sicherung von Wirtschaft und Finanzen“ vom 5. Juni 1931 greift noch tiefer als ihre Vorgängerin vom Vorjahr in alle Wirtschaftsverhältnisse ein. Sie begegnet darum auch noch mehr als die erste Notverordnung der grimmigen Kritik von allen Seiten. Diese Kritik ist naturgemäß nicht einheitlich. Je nach Welt- und Wirtschaftsanschauung und Parteistellung des Kritikers richtet sie sich gegen die verschiedensten Einzelheiten und wirkt somit im ganzen mehr verwirrend als klärend. Deshalb kann auch hier nicht Kritik an der Notverordnung geübt werden, sondern es muß bei einigen Hinweisen darauf bewenden, was von den einzelnen Bestimmungen für den Arzt und den Ärztestand nach irgendeiner Richtung wichtig werden kann. Die Kritik im einzelnen kann und muß getrost dem einzelnen überlassen bleiben. Sie wird allerdings überwiegend wohl wenig freundlich ausfallen.

Teil I Kapitel IV der Notverordnung bringt zunächst eine für die krankenversicherten Angestellten wichtige Klarstellung und Ergänzung der ersten Notverordnung. Es wird die Unabdingbarkeit des § 616 BGB. festgestellt. Dieser Paragraph war bisher nachgiebiges Recht. Nunmehr muß der Arbeitgeber bei Erkrankung eines Angestellten für eine „verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit“ — der Regel nach und mindestens für sechs Wochen — das Gehalt weiterzahlen. Die Krankenkasse wird also für diese Zeit von der Krankengeld-, Hausgeld- oder Taschengeld-Leistung befreit.

In Teil II Kapitel IV wird die Heilbehandlung der unter das Reichsversorgungsgesetz Fallenden zum Teil neu geordnet und namentlich in ihren Leistungen den Regelleistungen der reichsgesetzlichen Krankenkassen ziemlich weitgehend angepaßt. Es muß hier leider — wie auch weiterhin — im allgemeinen mit dem Hinweis auf die Rechtsänderung sein Bewenden haben, da einer eingehenden Darstellung im einzelnen die Gesetzestechnik der Notverordnung sich entgegenstellt. Es sind nämlich immer nur Verweise und Abänderungen oder Ergänzungen einzelner Bestimmungen des bestehenden Rechts gegeben, so daß eine dogmatische Darstellung den gesamten Rechtsinhalt des abgeänderten Gesetzes mit wiederholen müßte. Der Arzt aber, der mit Reichsversorgungsangelegenheiten zu tun hat, wird sowieso ein Reichsversorgungsgesetz zur Hand haben, an dem er dann ohne weiteres die Abänderungen und Erweiterungen erkennen kann. Darum wird die durch den hier verfügbaren Raum bedingte Kürze des Hinweises für die Beteiligten auch vorläufig genügen.

Die im Teil III weitgehend neu geordnete Arbeitslosenhilfe ist durch die Tageszeitungen ausgiebig und bis in fast alle Einzelheiten hinein erörtert. Für den Arzt ist sie über den allgemeinen Anteil an der allgemeinwirtschaftlich hochwichtigen Arbeitslosenfrage hinaus mehr durch das von Belang, was sie nicht bringt, als durch das, was sie bringt. Sie bringt nämlich vorerst keine Änderung hinsichtlich der Pflichtkrankenversicherung der Arbeitslosen- und Krisenfürsorge-Unterstützten. Es bleibt somit auch die verschiedenartige Krankenversicherungsgesetzliche Behandlung der aus dem AVAVG. Unterstützten und der Wohlfahrtserwerbslosen bestehen.

In Teil V befaßt sich Kapitel I mit der Geldnot der Reichsknappschaft. Kapitel II bringt eine Abänderung der Wartezeitbestimmung in der Invalidenversicherung. Kapitel III regelt gewisse innere Verwaltungsangelegenheiten der Unfallversicherung. Erst Kapitel V behandelt die Krankenversicherung. Hier wird der Reichsarbeitsminister zu einigen nicht unwesentlichen Verschärfungen der staatlichen Aufsicht über die Geldwirtschaft der Krankenkassen ermächtigt, und außerdem wird § 370 RVO. abgeändert. In Zukunft sollen die Kassen berechtigt sein, die Ärzteverträge unter den sonst im § 370 RVO. gemachten Bedingungen schon dann zu kündigen, wenn entweder die Ausgaben für ärztliche Behandlung oder die Ausgaben für die Verordnung von Arznei und Heilmitteln ungewöhnlich hoch geworden sind. Die Notverordnung von 1930 gestattete solche Kündigung nur, wenn beide Ausgabengruppen gleichzeitig ungewöhnlich angeschwollen sein sollten.

Für die Ärzte wichtig werden kann ferner bei der naturgemäß zur Zeit immer größer werdenden Zahl der Wohlfahrtsunterstützten die in Kapitel VIII verfügte Abänderung der Fürsorgepflichtverordnung. Hier wird nunmehr reichsgesetzlich ein Rechtsmittelverfahren gegen die Ablehnung der Fürsorge eingeführt. Das Verfahren, das landesrechtlich zu regeln ist, besteht in Einspruch und Beschwerde. Dadurch wird die Stellung des ohne Auftrag eines Fürsorgeverbandes eine erste Nothilfe leistenden Arztes wesentlich geklärt und damit gegen früher gebessert.

Das sind der Hauptsache nach die den Arzt und seinen Beruf unmittelbar berührenden Bestimmungen. Mittelbar von Bedeutung ist noch Teil VI, der die Wohnungswirtschaft behandelt, sowie in Teil VII das Kapitel I, die Änderung des Brotgesetzes, und Kapitel IX, das sich mit der Arzneitaxe beschäftigt.

Den Arzt als Staatsbürger werden allerdings in erster Linie und sehr unmittelbar die Steuerlasten angehen, die die Notverordnung dem Staatsvolk auferlegt.

H. Klepp.

Das Neueste aus der Medizin.

Wie sag' ich's meiner Öffentlichkeit?

Eine Tat notwendiger Abwehr stellt der in Nummer 23 (5. Juni) der Münch. med. Wschr. veröffentlichte Bericht von Schloßmann über „die Zulässigkeit ärztlicher Versuche an gesunden und kranken Menschen“ dar. Dieser Bericht, infolge Erkrankung des Verfassers verspätet erschienen, ist das Schlußstück zu den in der Sitzung des Reichsgesundheitsrates vom 14. März 1930 von F. v. Müller und A. Stauder gehaltenen Referaten. Zugleich sehr entschieden und doch wieder maßvoll und überlegt geschrieben, ist er ein überaus lesenswertes und belehrendes Dokument, wichtig für uns, weil er neben den Fragen des ärztlichen Gewissens auch die des ärztlichen Takts und der beruflichen Diplomatie der Öffentlichkeit gegenüber ins Licht rückt. Heute, wo ärztliche Äußerungen auch in den Fachzeitschriften nicht mehr esoterischen Charakter haben, sondern von jedermann gelesen und richtig oder falsch verstanden zitiert werden können, zitiert an Stellen von so weitreichendem Echo wie etwa Parlamentstribünen sie darstellen, heute lautet die Forderung nicht allein mehr gewissenhaft zu sein und vor dem eigenen und besten Fachgenossenurteil sauber dazustehen, sondern es auch gegenüber der Öffentlichkeit zu scheinen. Das ist oft weniger leicht. Das geht einem auf, wenn man etwa liest, daß ein Vortragender zu seiner sehr komprimierten und infolgedessen mißverständlichen Darstellung dadurch genötigt wurde, daß der Vorsitzende des betreffenden Kongresses, nämlich Schloßmann selbst, auf strengstes Innehalten der Zeitgrenze drang und ihn somit zum Telegrammstil verurteilte. Und welch feine und für junge Menschen oft kaum faßbare Unterschiede liegen in der Forderung beschlossen, daß man zwar sachlich in der Veröffentlichung verfahren, aber nicht lieblos wirken

soll. Wie leicht kann man sich da im Ton einmal vergreifen, wenn der erfahrene Meister nicht selbst die Arbeit vor Erscheinen durchsieht und das, was anstößig wirken könnte, ändert. Auch das ist passiert, und ausgerechnet just darum, weil der Jünger die Arbeit dem Meister (in einem Sammelband) zum Geburtstag präsentieren wollte, und das hat ihm nun harte Worte statt Dankes eingebracht. Man „rückt ab“.

Darum, o Kollegen, discite moniti! Hütet Eure Messer, Brutschränke und Spritzen, aber hütet nicht weniger die Zungen, Federn und Schreibmaschinen, die Eure Taten und Hoffnungen verkünden sollen. Ein unvorsichtiges Wort überliefert Euch dem gefährlichsten Mitmenschen, dem homo politicus.

Denn nur ganz naive Gemüter könnten auf die Idee verfallen, es müsse auch die andere Seite, an die sich Schloßmanns Ausführungen gewiß nicht weniger wenden, Nutzen aus ihnen ziehen und in Zukunft mit weniger vorgefaßter böser Meinung und etwas mehr Aufgebot von Verständnis für ärztliche Schaffensbedingungen an medizinisches Schrifttum herangehen. Im Streit zwischen politischem und nichtpolitischem Menschen gibt es Indemnität immer nur für die eine Seite, Macht und Verantwortungen sind ungleich verteilt. Mit großen Herren ist schlecht Kirschen essen, das gilt auch für die Wissenschaft. Sie hat es oft genug in ihren größten Vertretern erfahren, die Historie ist voll davon. Schloßmann hat schon recht. Wir haben es mit Machtmenschen zu tun, die das Material für ihr agitatorisches Tagewerk nehmen, wo sie es finden. „Der Handelnde, sagt Goethe, ist immer gewissenlos.“ Selbst Ärzte erfahren dies Geschick der Verzerrung durch das politische Handwerk. Da ist nichts zu machen. Werden wir Diplomaten!

Dr. Richard Wolf (Berlin).

Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 18. März 1931 sprach vor der Tagesordnung Herr Abel: Zur operationslosen Unterbrechung der Schwangerschaft.

In den letzten neun Monaten hat Abel bei 21 Frauen die Schwangerschaft mit Interruptin unterbrochen. Die Frauen waren von der Lungenförsorgestelle usw. überwiesen, wurden klinisch zunächst beobachtet und nach gesicherter Indikationsstellung behandelt. Interruptin ist eine Paste, die in der Hauptsache ätherische Öle und Jod enthält. Die Zusammensetzung ist nicht ganz einheitlich. Diese Paste wird mit einer Spritze in den schwangeren Uterus gebracht und bewirkt nach einiger Zeit die Ausstoßung des Eies. Das Verfahren ist schmerzlos und einfach. In 24—36 Stunden ist alles erledigt, aber vor der leichtsinnigen Verwendung der Paste ist zu warnen. Es ist inzwischen eine zweite Paste angegeben worden und da man schon von einer dritten hört, so ist anzunehmen, daß sich im Laufe der Zeit noch weitere Pasten einfinden werden. Bei der Einspritzung muß man ganz streng antiseptisch und mit großer Vorsicht arbeiten, damit nicht der Uterus perforiert wird. Die Ausstoßung bewirkt der mechanische Reiz, aber

es ist eine Mitwirkung der abortiven Einflüsse der ätherischen Öle anzunehmen. Mitunter werden wehenunterstützende Mittel erforderlich. Immer erreicht man eine völlige Erweiterung des Muttermundes. Intrauterine Manipulationen sind entbehrlich und auch Früchte von fünf Monaten werden herausbefördert. Narkosen sind unnötig. Die Gefahr einer Infektion fällt weg, wenn steril gearbeitet wird. Die Paste selbst war bisher steril, muß aber daraufhin fortgesetzt geprüft werden. In vielen Fällen stößt sich die Plazenta nicht ganz ab, mitunter bleibt sie auch als Ganzes zurück. Nachträgliche Auskratzen stellen einen wegen der Erweiterung des Muttermundes harmlosen, ohne Narkose ausführbaren Eingriff dar. Man darf die Frauen nach dem Eingriff nicht aus den Augen lassen. Die bisherigen Beobachtungen hatten einen reaktionslosen Verlauf. Ob schädliche Spätfolgen eintreten werden, läßt sich heute noch nicht sagen. Die Sachlage macht es erforderlich bei den zuständigen amtlichen Stellen einen Antrag einzubringen, wonach etwa dieselben Verkaufsbedingungen für Paste und Spritze in den Apotheken gelten sollen, wie für die Quellstifte. In der Aussprache hierzu macht Herr P. Fränkel Mitteilung

über einen Todesfall, der unter diesem Verfahren am 29. Juni 1930 erfolgt ist. Die Frau starb auf dem Operationstisch innerhalb 10—20 Minuten. Als Todesursache ist Luftembolie anzusehen. Herr Hans Lehfeldt berichtet über drei Frauen, die in seine Behandlung traten, nachdem ihnen von anderer Seite die Einspritzung gemacht worden war. Zweimal bestand eine Erkrankung der Adnexe, einmal waren dabei Plazentarreste vorhanden, die sich unter Gynergen abstießen, einmal war nur Blutung vorhanden. Alle drei Fälle sind geheilt, beweisen aber die Notwendigkeit großer Vorsicht bei Anwendung des Verfahrens. Herr Ernst Sachs hat 14 Unterbrechungen mit diesem Verfahren vorgenommen. Es wurde nur klinisch behandelt und immer ein guter Erfolg erzielt. Es läßt sich schwer sagen, ob die Plazenta vollständig abgestoßen wird. Man muß den Uterus abtasten. Der Schmerz ist gering. In der Hand des erfahrenen Arztes ist das Mittel von großem Nutzen und es wird helfen, die Mortalität an Aborten herabzusetzen. Herr

Hesse versichert, daß das Reichsgesundheitsamt die Bestrebungen unterstützen wird, die darauf zielen, die Abtreibungen einzuschränken und die Unterbrechungen den Kurpfuschern abzunehmen. Nach einem Schlußwort von Herrn Abel folgte ein Vortrag von Herrn Eckstein: Drei Jahrzehnte Paraffinplastik. Das von E. 1901 eingeführte reine Hartparaffin von mindestens 50° C Schmelzpunkt hat sich ausgezeichnet bewährt. Zur Erleichterung der Dosierung und Lokalisierung benutzt E. im Gesicht die für Einspritzungen von niedriger schmelzendem Paraffin im weichen Zustande angegebenen Spritzen von Mahu oder Brünings, an Stellen, die keine so exakte Lokalisation verlangen, die eigene, mit Gummi überzogene. An über 60 Patienten, die teils persönlich, teils im Bilde vorgeführt wurden, und deren Resultate zum Teil seit nunmehr bald 30 Jahren unverändert sind, zeigt E. ebenso wie an Präparaten, daß beim Hartparaffin von Resorption keine Rede ist. F.

Geschichte der Medizin.



Das neue Universitätsgebäude in Heidelberg.

Therapeutische Umschau.

Zur Narkoseeinleitung

empfiehlt Husemann (Münch. med. Wschr. Nr. 17) Pernocton (J. D. Riedel-E. de Haen). Am Abend vor der Operation wird ein Schlafmittel (Adalin, Noctal, bei sehr empfindlichen Kranken Veronal), 1 Stunde vor der Pernoctoninjektion 1 ccm einer 1proz. Morphinlösung + Atropin gegeben. Pernocton wird $\frac{1}{2}$ Stunde vor Beginn der Operation gegeben, und zwar auf je $12\frac{1}{2}$ kg Körpergewicht intravenös 1 ccm, höchstens 6 ccm; man kann auch unter der errechneten Dosis bleiben, wenn schon vor Injektion der ganzen Menge tiefer Schlaf eintritt. Die Injektion soll möglichst langsam erfolgen, Patienten unter 16 Jahren sollen

kein Pernocton erhalten. Kurz vor Beginn der Operation setzt dann die eigentliche Äthernarkose ein.

Gegen Lippengletscherbrand

hat sich Knoop (Münch. med. Wschr. Nr. 20) folgende Salbe bewährt: Acid. carbol. pur. 5,0, Sulf. praecip. 7,5, Pasta Zinci ad. 60,0 M. f. unguent. Die Salbe wird dünn auf die Lippen aufgetragen, dann bilden sich bei rechtzeitiger Anwendung erst gar keine gelben Bläschen. Wegen der hohen Karbolkonzentration darf aber nicht etwa das ganze Gesicht eingeschmiert werden.

Johannessohn (Mannheim).

Tagesgeschichte.

Rundfunkprogramm für Juli 1931. Auf Welle 1635 über Königswusterhausen. Am 3. Juli, 19—19,20 Uhr San.-Rat Dr. Scheyer (Berlin): Bericht über den deutschen Ärztetag; 19,20—19,25 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. Am 17. Juli, 19—19,20 Uhr Prof. Dr. Wagner (Berlin): Schwangerschaftstoxikosen; 19,20—19,25 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. Am 31. Juli, 19—19,25 Uhr Rechtsanwalt Dr. Priebsch (Berlin): Der ärztliche Kunstfehler in der Rechtsprechung.

Die Deutsche Pharmakologische Gesellschaft, die vom 20. bis 23. September in Wien, zum Teil gemeinsam mit der Gesellschaft für Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten, tagen wird, hat als Hauptthema: „Enterale und parenterale Resorption“ auf die Tagesordnung gesetzt. Referenten sind: Mansfeld (Fünfkirchen-Pecs), Nonnenbruch (Prag) und Clairmont (Zürich). Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen werden bis 1. Juli an den Vorsitzenden Prof. Dr. F. Flury, Würzburg, Pharmakol. Institut, Köllikerstr. 2, erbeten oder an den Geschäftsführer Prof. Dr. W. Lipschitz, Frankfurt a. M., Pharmakol. Institut, Weigertstr. 3, von dem auch Programme und Auskunft zu erhalten sind. L.

Das Deutsche Komitee des 6. Internationalen Kongresses für Unfallheilkunde und Berufskrankheiten in Genf (Geschäftsstelle: Berlin W 57, Bülowstr. 22) bittet die Kollegen, welche an dem Kongreß teilnehmen wollen, umgehend ihre Adresse mitzuteilen. Die Gebühr für die teilnehmenden Ärzte beträgt 25 Schweizer Franken, für die Begleitperson 10 Schweizer Franken. L.

Die Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene veranstaltet vom 1.—4. VII. in Bonn einen allgemeinen Vortragskurs über neuere Fragen der Arbeits- und Gewerbehygiene. Die Vorträge behandeln u. a. allgemeine Grundsätze und neuere Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Gewerbehygiene, Arbeitsphysiologie und Unfallverhütung, Fragen der gewerblichen Gifte und des gewerblichen Staubes, Aufgaben für Arbeitgeber und Arbeitnehmer auf gewerbehygienischem Gebiete, Bürohygiene usw. Besichtigungen gewerblicher Betriebe. Der Kurs wendet sich an alle Kreise, die in Wissenschaft und Praxis an Fragen des gesundheitlichen Arbeitsschutzes interessiert sind. Näheres durch die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49. L.

Der XIII. Karlsbader internationale ärztliche Fortbildungskursus mit besonderer Berücksichtigung der Balneologie und Balneotherapie findet vom 13. bis 19. September statt. Von bekannten Universitätslehrern aus Amerika, dem Freistaat Danzig, dem Deutschen Reich, England, Holland, Italien, Polen, Portugal, Rußland, der Tschechoslowakei und Ungarn werden 30 Vorträge über die wichtigsten Fragen der inneren Medizin und die mit dieser zusammenhängenden chirurgischen Probleme in deutscher Sprache gehalten werden. Für fachmännische Demonstration aller kurörtlichen Einrichtungen, sowie zahlreiche gesellschaftliche Veranstaltungen, bei denen die Teilnehmer Gäste der Stadt sind, ist gesorgt. Die Teilnehmer erhalten eine 33proz. Fahrpreisermäßigung von der Grenzstation nach Karlsbad und zurück auf den tschechoslowakischen Eisenbahnen. Das Programm wird einer der nächsten Nummern dieser Zeitschrift beiliegen. Nähere Auskünfte erteilt der Geschäftsführer der ärztlichen Fortbildungskurse Dr. Edgar Ganz in Karlsbad. L.

Friedmann und seine Gegner. Das Organ des Deutschen Tuberkulosenbundes „Die Sonne“ veröffentlichte am 1. Februar d. J. einen Aufsatz von Dr. Kröner unter dem Titel: „Warum die Heilung und Ausrottung der Tuberkulose verhindert wird“. Dieser Aufsatz enthält eine maßlose Pro-

paganda für das Friedmannsche Mittel und ebenso eine maßlose Herabsetzung derer, die sich vom Wert dieses Mittels nicht haben überzeugen können. Der Aufsatz gipfelte in der Behauptung, daß das Mittel nur aus persönlichen und unlauteren Motiven abgelehnt würde, weil bei allgemeiner Anwendung dieses Mittels die Tuberkulose schnellstens ausgerottet würde und dann alle an der bisherigen Tuberkulosebekämpfung interessierten Stellen ihr Brot verlieren. Das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose, das alle Vorgänge im Kampfe gegen die Tuberkulose in unparteiischer Weise zu beobachten und zu prüfen pflegt, hat die in dem genannten Artikel angegriffenen Herren um Stellungnahme ersucht und diese Antworten in einer jetzt erschienenen Broschüre zusammengefaßt. Die Broschüre kommt zu dem Schluß: das Deutsche Zentralkomitee muß die Ausführungen der Krönerschen Schrift sowohl in ihrer allgemeinen Tendenz wie in bezug auf das angebliche „dokumentarische Material“ als irreführend ablehnen.

Sommer- und Herbstreisen 1931 der Schiller-Akademie. Die Schiller-Akademie bringt im Rahmen ihrer übrigen kulturellen Veranstaltungen auch im kommenden Sommer und Herbst eine Reihe von allgemein zugänglichen, gemeinnützigen Studien- und Ferienfahrten zur Durchführung, die unter anderem im Juni und September nach dem Sonnenland Dalmatien, in den Ferienmonaten Juli und August nach den Weltstädten Wien, Budapest, Paris und London sowie nach Norwegen, Schweden und Dänemark führen. Im Herbst veranstaltet die Akademie zwei Fahrten, und zwar eine Reise nach Spanien und Marokko und eine Fahrt nach Athen—Konstantinopel zu günstigen Bedingungen. Ausführliche Beschreibung zu diesen Veranstaltungen versendet gegen 15 Pfennig Porto kostenlos die Verwaltung der Schiller-Akademie in München-Grünwald.

Personalien. Dr. Karl Hinsberg habilitierte sich in Köln für klinische Chemie, Dr. Heinrich Fischer für Urologie und Chirurgie. — Prof. A. Wilhelm Fischer (Frankfurt a. M.) erhielt einen Lehrauftrag für Unfallchirurgie. — Prof. Georg Klemperer, Direktor der inneren Abteilung am Krankenhaus Moabit in Berlin, dessen Amtszeit im Oktober abgelaufen war, wird noch ein Jahr in seiner Stellung bleiben. — Dr. Walter Heymann hat sich in Freiburg für Kinderheilkunde habilitiert. — Prof. Carl Bruck, Leiter der dermatologischen Abteilung am städtischen Krankenhause in Altona, wurde zum Ehrenmitglied der Berliner dermatologischen Gesellschaft ernannt. — Prof. Hans Kleinschmidt (Hamburg) erhielt einen Ruf als Ordinarius für Kinderheilkunde nach Köln an Stelle von Prof. Siegert. — Prof. Friedrich Bering (Essen) ist das Ordinariat für Dermatologie und Venerologie in Köln angeboten worden. — Prof. Anton Sticker (Wiesbaden) wurde 70 Jahre alt. — Dr. Theodor Pohl, Privatdozent in Freiburg i. B. ist zum Dozenten für Chirurgie an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf ernannt worden. — Prof. Bernhard Fischer-Wasels, Ordinarius der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie in Frankfurt, ist zum stellvertretenden Direktor des Neurologischen Instituts auf Vorschlag des Vorstandes der Ludwig-Edinger-Stiftung ernannt worden. — Prof. Kurt Schneider, Oberarzt der psychiatrischen und Nervenambulanz in Köln, wurde in das Forschungsinstitut für Psychiatrie in München als Leiter der klinischen Abteilung an Stelle des nach Breslau gegangenen Prof. J. Lange berufen.

Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin. 9. Juli 1831. 100 Jahre. In Basel wird der Anatom Wilhelm His geboren. Schrieb: „Anatomie menschlicher Embryonen“, „Die Entwicklung des menschlichen Gehirns“ u. a. m.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 5 und 13.

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

Novalan Paste
 DERMO-THERAPIE
 DURCH LOKALE
 GEWEBE UMSTIMMUNG

DIE EKZEM PASTE
 STILLT SOFORT JUCKREIZ TROCKNET KÜHLT

JACK-SIM 30



Weitere Indikationen:
 Dyshidrosis Scrofuloderma
 Intertrigo Sycosis
 Proben und Prospekt
 für Ärzte kostenlos

Dr. Rudolf Reiss
 Rheumasan- u. Lenicet-Fabrik
 Berlin NW 87





BAD OEYNHAUSEN

DIE STADT OHNE STUFEN. GRÖSSTER THERMALSPRUDEL DER WELT
D-ZUGSTATION: BERLIN-KÖLN, DRESDEN-AMSTERDAM. AUSKUNFT D.D. BADEVERWALTUNG
PAUSCHAL-KUREN FÜR DEN BEDÜRFTIGEN MITTELSTAND

HERZ-NERVEN-
GELENKLEIDEN
LÄHMUNGEN
RHEUMA, ISCHIAS
FRAUENLEIDEN



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.

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

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

Bei Bezug der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ durch die Post sind

Beschwerden über verspätete Zustellung

grundsätzlich zuerst an den Briefträger oder an das zuständige Postamt zu richten. Erst wenn dieser Schritt erfolglos war, kann der Verlag helfend eingreifen.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Fortschritte in der Erkenntnis der Pathologie und der chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens

Von

Prof. Dr. **B. O. Pribram**
Berlin

Mit 4 farbigen Tafeln

(Erweiterter Sonderabdruck aus „Karlsbader ärztliche Vorträge“ Bd. 11.)

50 S. 8° 1930 Rmk 3.—

Professor Pribram gibt hier einige wichtige Gesichtspunkte, die sich bei eingehender Beschäftigung mit dem Krankheitsgebiet in den letzten Jahren ergeben haben. Zusammenarbeit von Internisten und Chirurgen — das ist des Verfassers Mahnung — soll nicht in einem Nacheinander, sondern in einem dauernden, vertrauensvollen Miteinander von Beginn der Erkrankung erfolgen.

Fortschritte d. Medizin. 1930, Nr. 23: Die Arbeit ist ein von Pribram in Karlsbad gehaltenen Vortrag, in dem Verfasser zunächst auf die unendlichen Schwierigkeiten hinweist, die zwischen Chirurgen und Internisten bestanden, bis eine gedeihliche Zusammenarbeit im Interesse der Kranken stattfinden konnte. Nach einer kritischen Schilderung der einzelnen Krankheitsbilder beschäftigt sich Verf. mit der von ihm vorgeschlagenen Mukoklase. . . . Verf. hat mit dieser Methode ganz außerordentlich gute Erfolge erzielt. . . . Selbst wenn man nicht in allen Punkten mit Pribram übereinstimmen kann, ist das Buch doch sehr lesenswert und wird hoffentlich imstande sein, die Zusammenarbeit zwischen Chirurgen und Internisten zum Wohl der Kranken weiter zu fördern. E. Gohrbandt, Berlin.

D.R.G.M.

12×2½mm
12×3mm
14×3mm
16×3mm
20×3mm

WEKA-Wundklammern
nach von Wachenfeldt-Kifa
(Pat. i. In- und Ausland)

Leichtes schmerzloses
Öffnen und Abnehmen.
Sparsam im Gebrauch!

Zweckmäßig
zur Blutstillung
bei Tonsillektomie.

Erhältlich in den einschläg.
Fachgeschäften.

C/. . 9150
B/. . 5143

Notizen.

Der Reichsverband der Vertrauensärzte deutscher Krankenkassen bittet uns um Abdruck einer Zuschrift, die wir im Auszug wiedergeben und die Verantwortung dem Reichsverband zuschieben müssen: Im September 1930 wurde der Reichsverband gegründet, um die Interessen der Vertrauensleute zu vertreten. In der Gründungsversammlung waren Vertrauensärzte aus allen Teilen Deutschlands mit Ausnahme Berlins vertreten. Die Versammlung beschloß, strenge Neutralität zu wahren, sowohl Kassen- wie Ärzteverbänden gegenüber. Um mit den maßgebenden Reichsbehörden Stellung zu nehmen, wurde eine Kommission gebildet, mit deren Führung der damalige 2. Vorsitzende des Verbandes, Herr Prof. Wichmann (Hamburg) betraut wurde; jedoch mußte der Verband nach kurzer Zeit feststellen, daß Prof. Wichmann, Sonderinteressen, die der Auffassung von Neutralität widersprachen, verfolgte und damit den wesentlichsten Beschluß der Gründungsversammlung mißachtete. Eine außerordentliche Mitgliederversammlung mißbilligte das Verhalten von Prof. Wichmann und sprach dem übrigen Vorstand sein Vertrauen aus, weil er schon vor der Versammlung Herrn Prof. Wichmann aufgefordert hätte, seine Ämter niederzulegen. Nach seinem Ausscheiden vereinigte Herr Prof. Wichmann die lokalen Vereine der Vertrauensärzte von Berlin und Hamburg und gab der

Vereinigung den Namen „Reichsarbeitsgemeinschaft“. Der Reichsverband bedauert, daß aus scheinbar persönlichen Gründen der Gedanke des Zusammenschlusses aller Vertrauensärzte auf neutraler Basis durch eine Minderheit von Vertrauensärzten unmöglich gemacht wurde. Der Reichsverband hält es für notwendig den historischen Gang der Dinge darzulegen, damit Kollegen, die bisher abseits standen, oder erst jetzt eine Vertrauensarztstelle übernehmen, sich ihr eigenes Urteil bilden können.

Der Reichspräsident und die Methode Friedmann. Das Organ des Tuberkulose-Verbandes „Die Sonne“ erschien einige Zeit mit dem Untertitel: „Unterstützt durch den Reichspräsidenten v. Hindenburg“. Hierzu veröffentlicht das Büro des Reichspräsidenten folgendes: Im Oktober vorigen Jahres hat der Tuberkulose-Bund ein Geschenk von 50 M. durch den Reichspräsidenten erhalten. Es handelt sich dabei um eine Gabe, die zahlreichen anderen Verbänden, die der öffentlichen Hygiene dienen, gemacht worden ist. Man kann also im eigentlichen Sinne nicht von einer Unterstützung sprechen. Die betreffende Aufschrift wird deshalb mißbilligt und ist ohne Kenntnis des Büros erschienen. Der Bund hat versprochen, die Aufschrift in Zukunft fortzulassen.

**Keine
Arsentherapie
ohne**

Dürkheimer Maxquelle

Deutschlands stärkste Arsenquelle 19,5 mgr. As₂ O₃ i. l.

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

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

Valentines Fleischsaft



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

Sandow's



DR. ERNST SANDOW. HAMBURG 30

Supersan

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

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

Literatur bereitwilligst kostenlos.
Kronen-Apotheke, Breslau V.

Einbanddecken

(in Ganzleinen)

für den Jahrgang 1930

der „Zeitschrift für ärztl. Fortbildung“

können zum Preise von Rmk 1.80 von jeder Buchhandlung oder vom Verlag Gustav Fischer in Jena (+ 30 Pf. für Porto und Verpackung) bezogen werden.

Bei Nieren-,
 Blasen- und
 Frauenleiden,
 Harnsäure, Ei-
 weiß, Zucker
 1930
 24000 Besucher

Wildunger Helenenquelle

Schriften u. Nachweis billigster Bezugsquellen durch die Kurverwaltung
 Bad Wildunger.

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.). Ermäßigte Preise. Leitende Aerzte: **Dr. von Ehrenwall, Geh.-San.-Rat, Besitzer. Dr. Marx.**

Berlin Kuranstalten Westend

Fernspr.: Westend 506

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

Prof. Dr. Henneberg, Dr. Schlomer, Dr. Mültenhoff

DDr. Fraenkel-Oliven's

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

Dresden-Loschwitz Schroth-Kur

Dr. Möllers Sanatorium und andere systematische Diät kuren

Aufklärende Druckschr. frei

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

Kurfürstenbad „Godesberg“ a. Rh. Sanatorium für Innere und Nervenkrankh **San.-Rat Dr. Staehly**

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

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

Bad Mergentheim DR. A. BOFINGER'S Diät kuranstalt 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. Stoffwechselkrankheiten. / Genaue Diät einstellung besonders für Zucker kranke.**

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

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

Partenkirchen Dr. Wiggers Kurheim

Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenkrankh 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.**

Lungenheilanstalt Bad Reiboldsgrün i. Vogtland

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

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

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

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

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

Dr. E. Uhhorn & Co. in Bielefeld
Das bekannte Lungenheil-Mittel bei

Tuberkulose Rippenfellentzündung Keuchhusten und ähnl. Symptomatisches und Heilmittel.

Mutosan
Im Hauptverordnungsbuch aufgenommen!

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Neuerscheinung

Quantitative Strahlungsmessungen an künstlichen und natürlichen Strahlungsquellen

Von Dr. Irma Bleibaum

Mit 12 Kurven im Text V. 88 S. gr. 8° 1931 Rmk 5.—

Soeben erschien:

Rezepttaschenbuch

Herausgegeben von

G. Friesicke †, W. Capeller, A. Tschirch

chem. Assistenten der klinischen Anstalten zu Jena

Achte, verbesserte Auflage

IX, 131 S. Taschenformat, mit Schreibpapier durchschossen

1931 Rmk 3.—, geb. 4.—

Inhalt: I. **Innere Medizin.** 1. Anaesthetica. 2. Anthelmintica. 3. Antidiarrhoica. 3. Antipyretica und Antiarthritica. 5. Antiseptica. 6. Cardiaca. 7. Diaphoretica und Anthidrotica. 8. Diuretica. 9. Emetica und Antemetica. 10. Expectorantia. 11. Haemostyptica. 12. Laxantia. 13. Narcotica und Hypnotica. 14. Nervina. 15. Roborantia. 16. Stomachica. / II. **Chirurgie.** / III. **Frauenkrankheiten. Geburtshilfe.** / IV. **Augenkrankheiten.** / V. **Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten.** / VI. **Haut- und Geschlechtskrankheiten.** — **Anhang:** Die wichtigsten Organpräparate. Sera und Antigene. Protein-körpertherapie. Verzeichnis der Formulae Magistrales Berolinenses. Verzeichnis der „MBK“-Präparate. Tabellen: Maximaldosen; Dosierung für Kinder; annähernde Maße für Flüssigkeiten und Pulver. — Alphabetisches Register.

Dieses Buch, dessen 1. Auflage im Jahre 1917 erschien, will in der verwirrenden Fülle des Arzneimittelmarktes ein Führer sein und dem Praktiker die Auswahl der Mittel erleichtern. Es setzt sich in bewußten Gegensatz zu den üblichen therapeutischen Hilfsbüchern, indem es *ausschließlich* **Rezepte** enthält und nur das *Notwendige, Bewährte* und in der Erscheinungen Flucht Konstante zusammenträgt, wie es den Verfassern in Literatur und Praxis begegnet ist.

Die Einteilung des Stoffes geschah nach Spezialgebieten und nach Indikationsgruppen. Bei den kleineren Spezialfächern konnten auch die besonderen Indikationen jeder einzelnen Verordnung genannt werden. Zur schnellen Auffindbarkeit eines benötigten Rezeptes ist das Taschenbuch mit einem laufenden Register am Rande versehen. Da jede Klassifizierung der Pharmaka in fest umgrenzte Gruppen auf Schwierigkeiten stößt, sind die Gruppenbezeichnungen dieses Registers („Antiseptica“, „Cardiaca“ usw.) stets im weitesten Sinne zu fassen und rein nach praktisch-klinischen Gesichtspunkten zu verstehen (siehe Inhaltsverzeichnis).

Was die Verordnungen selbst betrifft, so wurde auf die Pharmacopoea oecconomica größtes Gewicht gelegt. Während damit, sowie auch durch die Anführung der Formulae Magistrales Berolinenses den Anforderungen der Kassenpraxis Rechnung getragen wurde, haben andererseits auch die wichtigsten modernen Spezialpräparate Aufnahme gefunden. Unter diesen sind als gebrauchsfertige Arzneiformen die sog. „MBK“-Präparate erwähnt, da sie sich ihrer Form und Zusammensetzung nach als praktisch erwiesen haben und einen geeigneten Ersatz der englischen Tabloids und anderer ausländischer Präparate darstellen.

Zeitschr. f. mediz. Chemie. 1927, Nr. 8/9: Die seit 1917 erschienenen 6 Auflagen zeigen, daß das Büchlein brauchbar ist. Es enthält nur *Rezepte*, und zwar das *Notwendige, Bewährte*. Das laufende Register am Rande erleichtert das Aufsuchen, besonders für den Anfänger. . . . Das Taschenbuch wird weiter seinen Weg gehen. Es ist billig und gut, und recht handlich.
Erich Ebstein, Leipzig.

Klinische Wochenschrift. 1926, Nr. 18: Das kleine Büchlein enthält übersichtlich geordnet eine Sammlung erprobter Heilmittel. Besonders hervorgehoben sei, daß stets auf ökonomische Verordnungsweise besonderer Wert gelegt wurde. Die rasche Folge der Auflagen zeigt, daß eine derartige Zusammenstellung einem praktischen Bedürfnis entspricht.
Herzfeld, Berlin.

Dr. Gummus Gruppe 4

FISSAN

Bei Bluttemperatur zubereitete kolloidale und labile Milcheiweiß-Fabrikate
(Fissuram sanare)

Fissan-Paste
Fissan-Öl
Fissan-Schüttelmixtur
Fissan-Wundpuder
Fissan-Schweisspuder
Fissan-Schwefelpuder
nach Prof. E. Delbanco

Neueste Literatur:
Dr. A. Sternberg,
Mischpuder oder kolloidaler Puder?
Fortschritte der Therapie, 8, 1931

Diese unter physiologischen Bedingungen bei Bluttemperatur hergestellten kolloidalen Fluorsilicea-Milcheiweiß-Präparate zeigen einen neuen Gedanken, der das bisherige einfache Mischverfahren völlig in den Hintergrund drängt. Die Wirkung der Fissan-Präparate hat sich in Klinik und Praxis als unbedingt überlegen erwiesen. Keine Laienpropaganda. / Bei den meisten Kassen zugelassen.
Literatur und Proben:

DEUTSCHE MILCHWERKE A.-G., ZWINGENBERG (HESSEN)

Prophycols.*)

Zur Biologie der vaginalen Desinfektion und fakultativen Sterilität

von Dr. med. K. Schneider, Wien.

Eines der wichtigsten Probleme unserer Zeit ist die Frage der Geburtenregelung. Es ist dies ein Fragenkomplex, der sich aus einer Reihe von Faktoren medizinischer, rassenhygienischer und sozialer Natur zusammensetzt und der so tief in unser Leben eingreift, daß seine Lösung sich als unbedingt notwendig erweist. Gerade der praktische Arzt wird kraft seines Berufes fast täglich diesem Problem gegenübergestellt, und so kann er nicht umhin, sich nach Möglichkeit an den Versuchen der Lösung desselben zu beteiligen.

Das Wesen der Geburtenregelung liegt in der Prophylaxe, in der Verhütung der Empfängnis; die Schwangerschaftsunterbrechung ist nur ein Notbehelf und weder ärztlich noch ethisch gerechtfertigt. Hingegen sprechen zugunsten der Verhütung der Schwangerschaft folgende Faktoren: die medizinische Indikation, der rassenhygienische Standpunkt und das soziale Moment.

Was nun die medizinische Indikation betrifft, so muß man sich vor Augen halten, daß es eine ganze Reihe von Krankheiten gibt, bei denen die Empfängnisverhütung geboten ist. Am bekanntesten sind die Tuberkulose und die Herzaffektionen; schon eine scheinbar harmlose Spitzenaffektion oder ein kompensiertes Vitium machen sich sofort bemerkbar, wenn vom Organismus erhöhte Leistungen gefordert werden, wie sie durch die Schwangerschaft, selbst zu Beginn derselben, bedingt werden. Ferner ist eine Schwangerschaft streng kontraindiziert bei Basedow, Otosklerose, Leukämie, Nierenaffektion, endzündlichen Adnexerkrankungen, hochgradiger Beckenverengerung, Hämophilie, hypophysärer Fettsucht, sowie einer Anzahl von Geistes- und Nervenleiden, wie Epilepsie, multipler Sklerose, überstandenen Puerperal- und Laktationspsychosen.

Die Rassenhygiene ist der zweite für die Verhütung der Schwangerschaft ausschlaggebende Faktor, der auch mit der medizinischen Indikation manchen Berührungspunkt besitzt. Die Eugenik bezweckt eine gesunde Nachkommenschaft; diese können wir aber nur dann erzielen, wenn wir alle diejenigen von der Fortpflanzung ausschalten, die bereits in sich den Keim der Minderwertigkeit tragen, bzw. denselben auch auf ihre Nach-

*) Hersteller: „Labopharma“ G. m. b. H. — Charlottenburg 5.

kommenschaft vererben. Zu den Minderwertigen gehören nicht nur die geistig oder körperlich Zurückgebliebenen, die als solche leicht erkennbar sind, sondern auch das überaus große Heer der Psychopathen und Hysterischen, bei denen die Unterscheidung zwischen Norm und Krankheit besonders schwer fällt. Gerade diese Individuen zeichnen sich durch besondere Hemmungslosigkeit im Geschlechtsleben aus und vererben sehr leicht ihre psychische Minderwertigkeit sowie somatischen Degenerationszeichen auf ihre Nachkommenschaft. Deswegen ist in diesen Fällen eine Schwangerschaftsverhütung zum Zwecke der Geburtenregelung dringend notwendig.

Einer der Hauptgründe jedoch, welcher für eine vernunftgemäße Kontrazeption spricht, ist die sogenannte soziale Indikation. Es handelt sich hier um den Schutz entweder jener Frauen des verarmten Mittelstandes oder Proletariats, die meist einen eigenen Beruf ausüben und bei denen die Schwangerschaft einen Verdienstentgang, unter Umständen sogar Verlust des Einkommens bedeutet, oder um solche, die bereits mehrfach Kinder geboren haben, und bei denen ein Familienzuwachs die Verelendung der ohnehin schlechten wirtschaftlichen Verhältnisse sowie in weiterer Konsequenz, mangelhafte Fürsorge für den Nachwuchs ergeben würde. Nicht vergessen darf man, daß die Schwangerschaftsverhütung aus sozialen Gründen auch bei ledigen Frauen unbedingt angezeigt ist. Die erschreckende Arbeitslosigkeit, die unsagbar schlechten Wohnungsverhältnisse, die niedrigen Löhne, die Unsicherheit der wirtschaftlichen Lage führen dazu, daß sich auf dem Gebiete der Geschlechtmoral die Verhältnisse jetzt anders als früher gestalten. Der illegitime Geschlechtsverkehr ist daher eine Tatsache, mit der man unbedingt rechnen muß und so kommt es nicht selten zu einer Schwängerung des nicht verheirateten Mädchens. Was aber die Schwangerschaft für ein lediges Mädchen in wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht bedeutet, ist wohlbekannt! Auch der Arzt kann sich diesem Gedankengange nicht verschließen und so sind für ihn die Gesichtspunkte der sozialen Indikation ebenso maßgebend wie die eben angeführten anderen Gründe.

Wie wird nun die Schwangerschaftsverhütung praktisch durchgeführt? Die am meisten geübte Form der Schwangerschaftsverhütung, der Coitus interruptus, ist ärztlicherseits strengstens zu verwerfen, da er zu mehr oder minder schweren Schädigungen des Nervensystems beider Partner führt. Die häufig angewendeten Spülungen sind vollkommen unwirksam, da sie den physiologischen Vorgang des Eindringens des Samens in die Gebärmutter während des Aktes vollkommen unberücksichtigt lassen. Der Coitus condomatus schützt zwar die Frau vor Empfängnis, wird aber gewöhnlich schon nach kurzer Zeit verworfen, weil er das Libidogefühl abstumpft.

Ein anderes mechanisches Mittel zur Verhütung der Schwangerschaft ist das Pessar. Es weist den Vorteil auf, daß es den Muttermund abzuschließen vermag; diesem Vorteile aber stehen folgende Nachteile gegenüber: es ruft fast immer, wenn es längere Zeit getragen wird, starke Reizerscheinungen hervor, die dann sehr häufig zu entzündlichen Veränderungen der Schleimhaut des gesamten Genitaltraktes, vor allem zu hochgradigem Ausfluß führen. Ein weiterer Nachteil desselben ist, daß es durch eine Hilfsperson eingesetzt und jedesmal vor der Periode entfernt werden muß. Alle anderen Verhütungsmittel, wie Stifte, Silkwormfäden und dgl. sind, weil gefährlich, prinzipiell abzulehnen.

Ein wirksames, ästhetisches und leicht zu handhabendes Verfahren zur Verhütung der Schwangerschaft ist die Applikation von chemischen Agentien. Auf ein solches Mittel wurde ich nach zahlreichen vergeblichen Versuchen aufmerksam gemacht durch einen Hinweis, den Professor HABERMANN von der Hamburger Universitäts-Hautklinik in seinem ausgezeichneten Handbuch der Prophylaxe macht, auf das Antikonzipiens „Prophycols“, das von der Chemischen Fabrik „Labopharma“ G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg 5, erzeugt wird, und das die Forderungen, die wir an ein chemisches Antikonzipiens und Antisepticum stellen: absolute Zuverlässigkeit, Unschädlichkeit, bequeme Anwendung und nicht zuletzt mit Rücksicht auf die soziale Indikation, niedrigen Preis, restlos erfüllt.

Die Prophycols stellen kleine Ovale dar, deren Grundmasse eine glyzerinhaltige Substanz ist, und deren wirksame Bestandteile Milchsäure und Hydrargyrum oxycyanatum bilden.

Die Applikationstechnik gestaltet sich so, daß die Frauen etwa 5—7 Minuten vor dem Coitus ein Oval in die Scheide einführen, welches sich bald vollkommen auflöst, so daß die im Ejakulat enthaltenen Spermatozoen tatsächlich abgetötet werden. Eine nachherige Spülung ist nicht angezeigt. Daß die Spermatozoen tatsächlich abgetötet werden, beweisen neben eigenen Erfahrungen vor allem die Untersuchungen von KARO-Berlin, der gefunden hat, daß schon ein Zusatz von 1—2 Tropfen der Prophycollflüssigkeit auf die Spermatozoen lähmend wirkt; eine größere Menge derselben tötet sie mit Sicherheit ab. Aber nicht allein auf die Samenkörperchen wirkt das Prophycol, sondern es ist auch ein ausgezeichnetes baktericides Agens, wie aus der angeführten Tabelle hervorgeht:

Untersuchungs-Protokoll über die Abtötung verschiedener Keime durch Prophycol-Zusatz zu den Kulturen.

Streptokokken Bouillon- Kulturen + 1 Prophycol	10 Min. 37°	Schnittpl. Aussaat v. 0,5 ccm Bouillon	nach 24 Std. steril	nach 48 Std. steril
Gonokokken Bouillon- Kulturen + 1 Prophycol	"	"	"	"

Diese Eigenschaft der Prophycols ist besonders hervorzuheben, da sie, nach meinen Erfahrungen, das einzige chemische Antikonzipiens sind, welches auch bakterizid wirkt. Ich verweise hier besonders auf die klinischen Beobachtungen von BALLIN und BAER, welche auf die Gefahr der Puerperalinfektion hingewiesen haben, die durch am Ende der Gravidität noch stattgefundene Kohabitationen verursacht worden sind. Um also von vornherein die Frau solchen Gefahren nicht auszusetzen, ist es ratsam, ein Mittel zu applizieren, welches sowohl antiseptisch als auch empfängnisverhütend wirkt. Ein solches Mittel sind eben die Prophycols.

Meine eigenen Erfahrungen erstrecken sich auf eine Anzahl von Fällen, bei denen eine Schwängerungsmöglichkeit sehr nahe lag; es handelte sich durchweg um verheiratete Frauen mit einer geregelten Vita sexualis. In keinem einzigen dieser Fälle kam es zur Konzeption, wobei ich ausdrücklich betonen muß, daß die Frauen kein sonstiges Mittel, als nur die von mir empfohlenen Prophycols anwandten. Meine Patientinnen rühmten besonders die leichte und saubere Handhabung der Ovale, nicht minder wie deren geringen Preis, der es auch den weniger bemittelten erlaubte, die Prophycols regelmäßig zu verwenden. Viele Frauen sagten spontan aus, daß sie bei keinem der früher von ihnen benützten Mittel zur Verhinderung der Schwangerschaft dieses Gefühl der Sicherheit gegen Empfängnis wie bei den Prophycols hatten. Irgendwelche Schädigungen des Genitaltraktes habe ich, trotzdem ich diesem Punkte besondere Aufmerksamkeit zuwandte, nicht feststellen können. Meine Erfahrungen decken sich somit mit denen von SCHUSTER, HABERMANN, RUBEN-WOLFF und HODANN, welche mit dem Mittel ebenfalls günstige Resultate erzielten.

Zusammenfassend kann ich sagen, daß die Prophycols ein wirksames, unschädliches und gleichzeitig wohlfeiles Antikonzipiens sind, das dem praktischen Arzte ermöglicht, das Problem der Geburtenregelung in seinem Wirkungskreise bestens zu lösen.

Literatur:

- SCHUSTER, I.: Prophycols, ein neues Antikonzipiens, (Fortschr. der Med. 1927,9).
HABERFELD, W.: „Prophycols“, das Mittel gegen schädliche Schwangerschaften, (Med. Pharm. Rundschau, 1929, 88).
RODECURT, M.: Experimentelle Untersuchungen über chem. Antikonzipienten (Zentralblatt f. Gynaecol. 1931, 17).
Ferner wird in diesem Zusammenhange hingewiesen auf:
BAER, A.: Beitrag zur Frage der Koitusinfektion als Ursache des Puerperalfiebers, (M. m. W., 1929, 37).
BALLIN, L.: Zur Frage Schwangerschaft und Geschlechtsverkehr, (M. m. W., 1929, 31).