

# 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 21

Sonntag, den 1. November 1931

28. Jahrgang

## Inhalt.

### Abhandlungen:

1. Schmerzlinderung unter der Geburt. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hugo Sellheim. S. 681.

2. Die Prognose der Herzkrankheiten in neuerer Beleuchtung. (Schluß.) Von Prof. Dr. Arthur Hasenfeld. (Mit 4 Abbildungen im Text.) S. 687.

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

1. Die Behandlung der Kreislaufschwäche bei akuten Infektionskrankheiten im Kindesalter. Von Prof. K. Scheer. S. 694.

2. Die Behandlung des Icterus haemolyticus. Von Oberarzt J. Neuburger. S. 697.

### Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Welches sind die Zeichen der drohenden spontanen Uterusruptur? Von E. Kehr. S. 698.

2. Allgemeine Gesichtspunkte für die Ernährung von Kreislaufkranken mit besonderer Berücksichtigung der Wirkungsweise und der Indikationen der kochsalzarmen Kost. Von Oberarzt Dr. Koch. S. 700.

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

1. Innere Medizin: Rosin u. Kroner. Fuld. S. 700.

2. Chirurgie: Hayward. Fuld. S. 702.

3. Harnleiden: Portner. Fuld. S. 704.

4. Geburtshilfe und Frauenleiden: Abel. Fuld. S. 705.

**Soziale Medizin:** Droht den Sozialversicherungsträgern tatsächlich der Zusammenbruch? Von Dr. jur. Martin Frommhold. S. 706.

**Kongresse:** 1. 8. Jahresversammlung des Deutschen Aerztebundes zur Förderung der Leibesübungen. Von Dr. H. Engel. S. 708. — 2. 26. Kongreß der Deutschen orthopädischen Gesellschaft. Von Dr. H. Engel. S. 708.

**Geschichte der Medizin:** Vom Ursprung der Sexualhygiene. Von Dr. H. Vorwahl. S. 710.

**Ärztliche Rechtskunde:** Ärztlicher Kunstfehler bei Operation eines Kindes. S. 711.

**Aus ärztlichen Gesellschaften:** S. 712.

**Das Neueste aus der Medizin:** S. 713.

**Therapeutische Umschau:** S. 714.

**Tagesgeschichte:** S. 715.

**Beilage:** Med.-techn. Mitteilungen u. Neue Literatur. Nr. 10.

Z. ärztl. Fortbildung. 28. Jahrg.

Nr. 21

S. 681-716, Jena, 1. 11. 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 Schilddrüseninsuffizienz und Adipositas.

ORIGINALPACKUNGEN: Tabletten: Röhrchen mit 30 Stück zu 0,025 g Lösung (1%,ig): Schachteln mit 10 Ampullen zu 2 ccm.

«Bayer-Meister-Lucius»



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 36646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

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

### Inhaltsverzeichnis der Referate:

1. **Innere Medizin:** Influenzabakterienendokarditis unter dem Bilde der Endocarditis lenta. Zerebral bedingter Pulsus differens. Atophanvergiftung und ihre Behandlung. (Rosin u. Kroner.) Erscheinungen am Gaumensegel, Schlund- und Kehlkopf gehören zum regelmäßigen Krankheitsbild bestimmter Formen der Enzephalitis endemica. (Fuld.) S. 700.

2. **Chirurgie:** Aus dem Gebiet der Chirurgie der Bauchhöhle. Die intravenöse Morphiuminjektion als diagnostisches Hilfsmittel zur Lokalisierung der Krankheit. Eine eigenartige Verbrennungsursache. (Hayward.) Die blasse Hyperthermie des operierten Säuglings. (Fuld.) S. 702.

3. **Harnleiden:** Eine Bartholinitis durch Influenzabazillen. Harnröhrenkatarrh nach Anwendung antikonzepzioneller Mittel. Von einer echten traumatischen Nierensteinbildung. Die Heilung eines Harnröhrendefektes durch Transplantation von Blasen-schleimhaut. Behandlung der Nieren- und Harnleitersteine. (Portner.) Vitamin A-Defekt und Harnsteine. (Fuld.) S. 704.

4. **Geburtshilfe und Frauenleiden:** Die Cholintherapie zur Bekämpfung der Ausfallserscheinungen im Klimakterium. Detoxin zur Behandlung der septischen Allgemeininfektion. Pituigan forte bei Sectio caesarea. Ueber den venösen Blutdruck bei einigen Fällen habituellen Abortus. Weitere Beiträge zur Kenntnis des Mastdarmkrebses in der Schwangerschaft. (Abel.) Hypophysen-Vorderlappen, Schwangerschaft und Krebs. (Fuld.) S. 705.



## Dumex-Salbe

Giftfreier karbolisierter Blei-Kampfersäureester mit Extr. hamam.

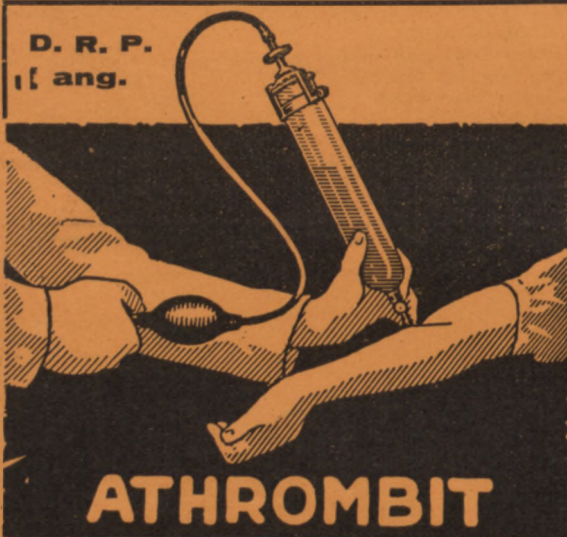
Höchstwirkend, mild und zuverlässig, entzündungsbeseitigend, schmerz- und juckstillend

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

Reichhaltige Literatur aus ersten Kliniken. Proben auf Wunsch.

Vom Hauptverband deutscher Krankenkassen zugelassen.

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



## 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

RM 1.—



# Zugelassen

vom Hauptverband  
Deutscher Krankenkassen!

## „HÄDENSA“

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

Ärzteproben und  
Literatur kostenlos!

Hervorragend  
begutachtet  
von deutschen und  
ausländischen  
Universitäts-  
Kliniken!

**CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE FABRIK HÄDENSA-GESELLSCHAFT m. b. H.**  
**BERLIN-LICHTERFELDE**



*Neu!*

**BEI  
HYPERTONIE**  
die erfolgreiche  
Cholintherapie mit  
**PACYL**

*Bei Katarrhen der Luftwege*

das codeinfreie

**PECTOVIT**

Trichlorbutylapidsaures Ammonium „Diwag“  
in mit Ammonsalzen gepufferter Lösung

Neuer synthetischer, von dem wirksamen Prinzip  
der bewährten Mixtura solvens ausgehender Arznei-  
stoff, aber nicht nur expektorierend, sondern gleich-  
zeitig optimal

**schleimlösend  
reizlindernd  
bronchialerweiternd!**

Beste Verträglichkeit auch bei längerer  
Anwendung • Für Erwachsene und Kinder  
geeignet • Angenehm im Geschmack

Kassenwirtschaftlich

Dosis: 3x tgl. 1/2 Tee- bis 1 Eßlöffel • Preis: 1 Flasche RM 1.65

Proben und Literatur kostenlos

**DIWAG** Chemische Fabriken Dr. Joachim Wiernik & Co. A.-G., Berlin-Waidmannslust **DIWAG**

# QUADRO-NOX

## Hypnotikum

**Asta Aktiengesellschaft  
Chemische Fabrik, Brackwede/W. 72**

**3** besondere  
Vorzüge der  
**Staats-Quelle**  
**Nieder-Selters**  
Das natürliche Selters

1. hilft bei Husten, Heiserkeit,  
Verschleimung (mit heißer Milch!)
2. wirkt lindernd bei  
Katarrhen, Grippe, Fieber
3. altbewährt bei  
Mattigkeit, Nervosität usw.

Ausführ. Brunnenschriften kostenlos vom Zentralbüro Nieder-Selters Berlin 236-W 8, Wilhelmstr. 55  
Die Staatsquelle Nieder-Selters in Hessen-Nassau ist der einzige Brunnen  
mit Selters Namen, der nur im Urzustand abgefüllt und versandt wird



## Notizen.

**Geburtenrückgang.** Seit Jahren stehen wir international im Zeichen eines starken Geburtenrückganges; man hat neben wirtschaftlichen Gründen wohl mit Recht andere Motive dafür angeführt, wie die größere Kenntnis der Antikonzeptionsmittel, Frauenemanzipation und Frauenarbeit, Lockerung der religiösen Bindungen usw. Daß aber die Wirtschaftsnot auch ein wichtiger Faktor auf diesem Gebiet sein kann, das zeigt die neueste Entwicklung. Heute kann schon mit Bestimmtheit für das Jahr 1931 ein weiterer Sturz der Geburten vorausgesagt werden. Zwar liegen erst Teilergebnisse vor; die zeigen das aber schon mit ganz krasser Deutlichkeit. Auf das Jahr umgerechnet, errechnet sich nämlich die

Geburtenziffer in den deutschen Großstädten:

	Januar	Februar	März	April	Januar/April
1930 . . . . .	13,1	14,5	14,2	14,0	13,8
1931 . . . . .	12,5	12,8	12,7	12,0	12,5
Gegen Vorjahr	- 0,6	- 1,7	- 1,5	- 2,0	- 1,3

Der Abstand gegen das bereits stark vom Geburtenrückgang betroffene Vorjahr wird immer größer. Dabei sind hier nur die Großstädte berücksichtigt; es ist aber zu vermuten, daß gerade in den anderen Städten und auf dem Land der Rückgang deshalb größer sein wird, weil in den Großstädten bereits ein gewisser Tiefstand erreicht war. Triftige Gründe sprechen dafür, daß die hier gekennzeichnete Entwicklung in den kommenden Monaten noch wesentlich stärker hervortreten wird. Die Geburtenhäufigkeit hängt auf das engste mit den Eheschließungen zusammen, denn die meisten Kinder werden in den ersten Ehejahren geboren. Unter diesen Umständen gewinnt folgende Gegenüberstellung besonderes Interesse:

Eheschließungen im Deutschen Reich

	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.	ganz. Jahr
1929	9,7	10,1	9,2	10,9	9,2
1930	6,9	10,1	8,3	9,7	8,7
Gegen Vorjahr	+ 0,2	0	- 0,9	- 1,2	- 0,5

Eheschließungen in den Großstädten:

I. Quart. 1930	7,9
I. Quart. 1931	6,9
Gegen Vorjahr	- 1,0

Die Ehezeiffer hat im Gegensatz zu der Geburtenziffer in normalen Zeiten eine große Beharrlichkeit, ihre Schwankungen sind sehr gering; man beachte beispielsweise, wie wenig im ersten Halbjahr 1930 die Eheschließungen von der gleichen Vorjahrszeit abweichen; um so eindrucksvoller ist der Rückgang im zweiten Halbjahr 1930 und — soweit Einzelergebnisse vorliegen — im ersten Vierteljahr 1931. Während nun die bisher registrierten Geburten noch aus einer Zeit stammen, die unverändert hohe Eheschließungen zeigten, treten wir nunmehr in eine Periode ein, in der die rückläufige Heiratslust sich allmählich geltend machen wird. Da die Zahl der Heiratsreifen einstweilen noch nicht abnimmt — das ist erst in etwa 5—10 Jahren zu erwarten — so muß die gegenwärtige Heiratsstauung ausschließlich auf die Krise zurückgeführt werden. Soweit bisher Zahlen vorliegen, scheint die Entwicklung im Ausland in ähnlicher Richtung zu verlaufen.

Das billige, zur Krankenkassenverordnung zugelassene

# Phenacetin

Acetylsal. Phenacetin  $\bar{a}\bar{a}$  0,25 Cod. ph. 0,01 Nuc. Cal. 0,05. Ärztemuster auf Wunsch

**Antineuralgicum · Antidolorosum**  
**Antirheumaticum · Antipyreticum**

O.P. = 20 Tabl. 1.25 O.P. = 10 Tabl. 0.75

**Dr. Hugo Nadelmann · Stettin**

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

## Magen- u. Zuckerkrankte

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

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

**Evangelische**  
**EHE ANBAHNUNG**  
auch Einheiraten.  
einz. empf. Organism.; glänz. Erfolg!  
Reichh. Ztschr. usw. g. 80Pfg. disk. r.  
v. BurgUnionMünchen38/15

## Supersan

(Menthol - Eucalyptol - Injektionen Dr. Berliner)

$\frac{1}{4}$  Fl. (20 ccm)  $\frac{1}{2}$  Fl. (10 ccm)  
Kassenpackung 10 ccm Inhalt  
Klinikpackung 100 ccm Inhalt  
Ampullenpackung 5 Stück à 1,2 ccm  
" 10 " à 1,2 " "  
" 5 " à 3,3 " "  
Ampullen 1 Stück à 5,5 ccm

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

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

## 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**

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Neue Veröffentlichung

## Virchow und die Grundlagen der Medizin des XIX. Jahrhunderts

Von

**Dr. Walter Pagel**

Priv.-Doz. f. path. Anatomie u. Geschichte der Medizin an der Universität Heidelberg

(„Jenaer medizin-historische Beiträge“. Hrsg. von Prof. Dr. Theod. Meyer-Steineg. Heft 14.)

VIII, 44 S. gr. 8° 1931 Rmk 2.50



## Notizen.

**Entschädigungsansprüche wegen Gesundheitsschädigung an die Stadtverwaltung.** Bekanntlich haben die Eltern der in Lübeck durch die Tuberkuloseimpfung getöteten Kinder Schadenersatzansprüche gegen die Stadtverwaltung erhoben. Solche Ansprüche sind in Amerika wiederholt vorgekommen, hauptsächlich wegen Typhus der durch unreines Trinkwasser übertragen wurde. So wurde die Stadt Mankato im Staate Minnesota zu einem Schadenersatz von 5000 Dollar verurteilt, weil die Unreinlichkeit des gelieferten Wassers zu einem Todesfall geführt hatte. Die Stadt Pittsburg in Kalifornien hatte im Jahre 1920 sogar 33 000 Dollar an Schadenersatz zu zahlen. Die größte bekannt gewordene Verurteilung ist aber die der Stadt Orleans im Staat New York, wo 1928 eine Typhusepidemie ausbrach, in deren Verlauf 212 Personen erkrankten und 18 starben. Die Stadt mußte eine Anleihe von 350 000 Dollar aufnehmen, um die Schadenersatzanforderungen, die infolge der Epidemie erhoben werden, zu befriedigen.

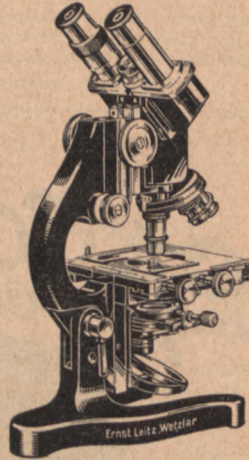
**Unfallverhütung in Amerika.** Die Deutsche Bergwerkszeitung, Düsseldorf meldet: Im Jahre 1923 setzte die Vereinigung der amerikanischen Portland-Zement-Fabriken einen wertvollen Preis aus für dasjenige Werk, welches während eines vollen Betriebsjahres ohne jeden Unfall arbeiten würde. — Überraschenderweise erreichte schon im ersten Jahr eine Fabrik das Ziel. 1925 waren es 2 Fabriken, welche keinen derartigen Unfall zu verzeichnen hatten, 1926 waren es ebenfalls 2 Fabriken, 1927 bereits 10 Fabriken, 1928 schon 17 und 1929 waren es 27 der angeschlossenen 153 Werke.

**Neuzulassungen.** Wie uns die Firma Dr. Rudolf Reiss, mitteilt, sind in die „Arzneiverordnung bei den Württembergischen Krankenkassen“ auch das Nährpräparat Robural und die Solvorenin-Schnupfen-Salbe (mentholhaltig) aufgenommen worden. Gleichzeitig gelangten im Hauptverband Deutscher Krankenkassen E. V. die bestbewährten Therapeutika: Belladonna-Exclud-Zäpfchen, Kupferdermasan mit Oberflächenwirkung, Lenicet-Zinkpaste, Neurithrit-Tabletten und Secale-Exclud-Zäpfchen zur Zulassung.

# Leitz

## Mikroskope

für monokularen u. binokularen Gebrauch



sind mechanisch wie optisch von unübertroffener Qualität.

Sie verbinden größte Stabilität mit moderner Linienführung.

Bei allen Stativgruppen können alle Beleuchtungsapparate und Objektische Verwendung finden, so daß einmal gewählte Ausrüstungen auch nachträglich geändert u. ergänzt werden können.

Fordern Sie unseren Hauptkatalog Nr. 51 A, d.



# 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.



# Stomopson

ORGANPRÄPARAT AUS MAGENSUBSTANZ



Klinisch bewährt bei per-  
niziöser Anaemie, sekun-  
dären Anaemien, Magen-  
achylie.

**Dosierung:**

3-4 mal täglich 2 Teelöffel voll

**Packungen:**

Glas mit 80 g und Dose mit 1000 g

Literatur und Muster kostenfrei

**Chemische Fabrik Promonta**  
G. m. b. H.  
Hamburg 26





# 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

Sonntag, den 1. November 1931

Nummer 21

## Abhandlungen.

Aus der Universitäts-Frauenklinik, Leipzig. Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hugo Sellheim.

### I. Schmerzliederung unter der Geburt<sup>1)</sup>.

Von

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hugo Sellheim.

Unter den normalen (physiologischen) Prozessen nimmt die Geburt eine eigenartige Stellung ein. Sie ist im Gegensatz zu allen anderen Funktionen in fix und fertig gewordenen und eingelaufenen Organen bis zum Höhepunkt der Funktion, bis zum Austritt des Kindes, Funktion und Vorwärtsentwicklung zugleich. Mit der Überwindung des Höhepunktes setzt sofort die Rückwärtsentwicklung des Gebärapparates vom Leistungshöhepunkt zum nichtschwangeren relativen Ruhepunkt wieder ein. Das kann man mehr oder weniger von der Geburt jedes Säugetieres sagen. Die Menschengeburt verursacht die meisten Mühen.

Die Geburt ist durch die mit der Abkehr von der Natur verbundene Zuwendung zur Kultur, wenn nicht alles trägt, schwerer geworden. Eine Sorte Erschwerung sehen wir unter unseren Augen vor sich gehen.

Ich will diesen Hauptkulturschaden herausheben. Die Frau kommt nicht mehr zu ihrer ersten Mutterschaft, wenn sie gerade reif geworden ist, mit 18—20 Jahren, sondern später, manchmal viel später.

Fortpflanzung ist in der Hauptsache Wachstum. Auch der Gebärbewegungsapparat und der Geburtsweg müssen wachsen! Für den Geburtsvorgang hinwachsen und von der Geburt zum eingeschlagenen Ruhestand mit seinen vierwöchentlichen Übungen wieder zurückwachsen.

Die Domäne des Wachstumes ist die Jugend. Wenn auch der kardinale Frauencharakter in einer über den Wachstumsabschluß des ganzen Körpers lange hinausgezogene (sog. protrahierten) Jugendlichkeit besteht, so ist es doch klar, daß das Schwangerschaftswachstum auf die Geburt hin und das Wochenbettswachstum von der Geburt zurück, also das gewaltige Hin- und Her-

bauen im Frauenkörper sich am leichtesten an die Jugendjahre anknüpfen läßt. Später schwindet es mehr und mehr.

Was aber an Baumaterial und an einer spielen den Hin- und Herbeweglichkeit durch die originellen Wachstumsprozesse der Frau für die Geburt und die Bildung des Geburtsweges nicht aufs beste präpariert ist, muß mit Gewalt, mit Dehnung, Überdehnung, Zerreißen — kurz, worauf es ankommt —, mit Schmerz, gesteigertem, ja oft ins Unerträgliche gesteigertem Schmerz erzwungen werden. Das ist mit kurzen Worten gesagt der Unterschied zwischen einer jungen rechtzeitigen und einer alten zu spät Erstgebärenden. Dadurch, daß die erste Geburt unter unseren heutigen Kulturverhältnissen aus diesem oder jenem Grunde bei vielen Frauen schon jenseits des dafür geeigneten Lebensalters stattfindet, lassen sich auch ein Teil der Unterschiede im Verlauf der Geburt bei Kulturvölkern und Naturvölkern zwanglos erklären.

Aber gleichgültig, woher der Schmerz gekommen, ob er bereits krankhaft (pathologisch) oder nur zur Norm gehörig (physiologisch) bewertet werden soll, er ist da und für die Frau, die ihn ertragen muß, eine höchst unerquickliche und unangenehme Beigabe.

Geburtsschmerzen lindern entspringt dem unbefangenen menschlichen Gemüte. Gegenteilige Bestrebungen sind erst durch unsere Religion in das Problem hineingetragen worden. Wir wollen untersuchen, ob mit Recht oder Unrecht man von der Linderung des Geburtsschmerzes Abstand genommen hat. Man ist niemals bei einer durch eine Operation zu Ende geführten Entbindung bei der Schmerzbefreiung auf einen Widerstand gestoßen. Aber jeder, der eine Schmerzliederung unter der normalen Geburt ausführen wollte, hatte mit dem durch die Religion aufgekommene Widerstand zu kämpfen. Das ist von dem alten englischen Geburtshelfer Simpson bis Gauß so gewesen und ist auch heute noch so geblieben, obwohl Simpson sowohl wie Gauß schon mit guten Argumenten die Unbegreiflichkeit dieser eingefleischten bewußten und unbewußten Widerstände gegen eine Schmerz-

<sup>1)</sup> VIII. ärztlicher Fortbildungskurs zu Hermannstadt.



linderung bei der Geburt nachgewiesen haben. Wir müssen deshalb auch hier wieder von vorne beginnen.

Simpson führte noch ein gutes Argument an, als man ihn wegen der Verabreichung von Chloroform an die Königin Viktoria von England zu ihrer Geburtserleichterung heftig angriff.

Wie sollte derselbe Religionsstifter — sagt er — der die Narkose erfunden und zum ersten Male bei einer Operation angewandt hat — „da ließ Gott der Herr einen tiefen Schlaf fallen auf den Menschen und er entschlief“ (1. Moses 2, 21) — das war bei der das Weib gebärenden Rippenresektion — die Wohltat einer Schmerzlinderung nicht auch der Frau zur Geburt ihres Kindes gönnen?

Im übrigen ist es nach Simpson sehr die Frage, ob das Gotteswort wirklich so gelautet hat, wie es uns in der üblichen Übersetzung überliefert wird. Simpson hat nach Einsicht des Urtextes der Bibel schon daran gezweifelt<sup>2)</sup>.

Vor mir liegt eine ganz moderne unbefangene Verdeutschung der Bibel von Martin Bubes, gemeinsam mit Franz Rosenzweig<sup>3)</sup>. Dort ist die betreffende Stelle übersetzt: „In Mühen sollst Du Dein Kind gebären.“ Von Schmerzen ist überhaupt nicht die Rede.

Gauß ist den direkten Weg der Forschung gegangen. Er hat alle Vertreter der in Europa vorhandenen Religionen gefragt, was sie von der Schmerzbefreiung unter der Geburt hielten. Resultat: Es stehe kein Wort in der Bibel, was dagegen spräche, der Frau die Geburtsschmerzen zu erleichtern<sup>4)</sup>.

Es ist also — im Gegensatz zu einer weit verbreiteten Ansicht — keine Versündigung gegen ein göttliches Gebot, einer Gebärenden die Schmerzen zu lindern.

Ich will den heutigen Stand der Dinge kurz charakterisieren.

Wir verfügen schon lange über Chloroform und Äther und die pharmazeutische Industrie bringt uns jetzt fast jedes Jahr eins oder mehrere andere Schmerzbefreiungsmittel. Von der Schmerzlinderung- oder Befreiung wird auch überall Gebrauch gemacht. Kein Mensch will mehr Schmerzen aushalten. Nur die Frau beim Kinderkriegen ist dazu verurteilt. Wenn ich das so sage, könnte man meinen, ich übertreibe. Es ist aber doch so. Zur Illustration des eigenartigen Zustandes nur ein Beispiel aus der Praxis. Der Arzt wird in eine Familie gerufen. In einem Zimmer liegt der Mann in einem Gallensteinanfall. Sofort wird die Morphiumspritze gezückt und der Mann von seinen Schmerzen befreit.

Im Nebenzimmer stöhnt die Frau unter Geburtswehen. Es ist ohne weiteres zu sehen: Sie

leidet viel mehr als der Mann. Der Arzt denkt gar nicht daran, ihre Schmerzen zu lindern. Es ist ja eine Frau, die ihr Kind bekommt: „Du sollst mit Schmerzen Kinder gebären.“ Guten Abend! Alle finden das Verhalten des Arztes nicht etwa grausam, sondern in schönster Ordnung.

Nachdem für die Wohltat der Schmerzlinderung unter der Geburt der Weg von religiösen Bedenken frei gemacht ist, bleiben aber immer noch andere Hemmungen für die Ärzte und wohl auch die mit ihm zusammenarbeitenden Hebammen übrig. Es sind das rein ärztliche Bedenken. Der Arzt sagt, die Geburt ist ein normaler Vorgang. Die Wehen gehören auch zum normalen Ablauf, also sind sie auszuhalten.

Der Standpunkt ist zum mindesten angrifflich. Angesichts der ziemlich beschwerdefreien Geburt der in ungebundener Natur lebenden Tiere, angesichts der größeren Leichtigkeit der Geburt bei Urvölkern und Naturvölkern und der unzweifelhaften Zunahme der Geburtsschmerzen unter unseren heutigen, von Ursprünglichkeit und Natur weit abgekehrten Kulturverhältnissen, können wir nicht mehr von einem rein normalen Vorgange reden.

Ob einem anderen etwas weh tut, ist natürlich Auffassungssache. In der Literatur stehen merkwürdige Angaben. Ich führe hier nur eine treffende Bemerkung Krönigs, des früheren Freiburger Geburtshelfers, des Vaters der Schmerzbefreiung unter der Geburt, an<sup>5)</sup>.

Er schreibt: „Wenn Steffen gelegentlich einer Diskussion über Schmerzlinderung bei der Geburt, auf Grund des großen Materials der Dresdner Frauenklinik, welches er zu beobachten Gelegenheit hatte, den Ausspruch tat, daß er eigentlich niemals das Bedürfnis empfunden hätte, einer Frau die Schmerzen bei der Geburt zu lindern, ist dies nur so zu erklären, daß er entweder kein Mitgefühl mit den Frauen hatte, oder aber, daß er, wenn die Schmerzäußerung der Frau ihm zu stark wurde, den Gebärsaal einfach verließ.“

Man muß annehmen, daß der Arzt, der die Schmerzen der Frau ruhig mit ansehen zu müssen glaubt, einen anderen tiefer liegenden, vielleicht nur instinktiv geahnten Grund zur Verweigerung der universellen Schmerzbefreiung hat. Ich habe die Empfindung, so mancher Arzt, dem es nicht liegt, den gebärenden Frauen die Schmerzen mit Narkosemitteln zu nehmen, hat noch eine aus ärztlichen Gründen ganz verständliche Hemmung. Er will nicht in einen natürlichen Vorgang eingreifen. Er will, wie ihm sein Gefühl sagt, ihn nicht stören, letzten Endes ihm nicht schaden.

Die Störung könnte sich nach zwei Richtungen auswirken. Nach der Mutterseite, indem man glaubt, die narkotischen Mittel würden die Wehen abschwächen und damit den Geburtsvorgang stören. Nach der Seite des Kindes: Für das

<sup>2)</sup> Simpson in The works of Sir James I. Simpson Bart 2, 41 u. folg. (1871).

<sup>3)</sup> Berlin, Verlag von Lambert Schneider.

<sup>4)</sup> Gauß, 25 Jahre geburtshilfliche Schmerzlinderung. Dtsch. med. Wschr. 1921, Nr. 1.

<sup>5)</sup> B. Krönig, Schmerzlose Entbindung im Dämmer Schlaf. Dtsch. med. Wschr. 1908, 993.



zarte Zentralnervensystem des Kindes könnten Narkotika in der Dosis, wie mit ihnen eine schmerzlähmende Wirksamkeit bei Erwachsenen erzielt wird, da sie nun ja doch auch an das Kind als einen Teil des Mutterkörpers gelangen, nicht unschädlich sein.

Es sind also an sich die schlechtesten Ärzte nicht, die in der Verabreichung von schmerzstillenden Mitteln an gebärende Frauen Zurückhaltung und Vorsicht walten lassen.

Nächst den Ärzten stehen auf dem Standpunkt, was braucht man den Geburtsschmerzen abzu- helfen, diejenigen, welche die Nächsten dazu sind, die Hebammen. Sie sind auf das Gotteswort von der Verpflichtung zur Tragung der Wehenschmerzen eingeschworen, aber es dämmert ihnen auch etwas von der Schädlichkeit der narkotischen Mittel.

Wenn ich für eine größere Freigebigkeit in der Anwendung von Schmerzlinderungsmitteln bei Frauen in der Stunde der Geburt Stimmung machen will, bin ich der Verantwortlichkeit, vorsichtige Ärzte und Hebammen zu einem im seitherigen Sinne unvorsichtigen Verfahren umzustimmen, mir wohl bewußt. Aber ich muß doch meiner Überzeugung folgen.

Ich zeichne zunächst am besten die geschichtliche Entwicklung, welche die Schmerzlinderung bei der Geburt genommen hat.

Die Narkose mit Chloroform und Äther fand bald nach der Erfindung dieses Mittels vor ca. 75 Jahren, wie in der Chirurgie auch in der Geburtshilfe zunächst Eingang zur Erledigung von Operationen. In der Geburtshilfe sprach noch etwas besonderes mit, nämlich, daß viele Eingriffe erst unter Narkose überhaupt möglich, jedenfalls viel leichter und ungefährlicher werden. Immerhin ist die Anwendung der Schmerzbefreiung höchstens auf schwere Operationen, besonders solche, die man überhaupt nur in Narkose machen konnte, lange beschränkt geblieben. Es hing das auch damit zusammen, daß die Verantwortung der Narkose nur vom Arzt getragen werden darf und somit in schwierigen Fällen, wo der Arzt mit der Operation selbst genug zu tun hatte, die Hinzuziehung eines zweiten Arztes geboten schien. Man machte bei solchen gelegentlichen Schmerzbefreiungen in der Geburtshilfe bald die Erfahrung, daß Gebärende auffallend leicht und ohne unangenehme Zufälle sich narkotisieren lassen.

Es hat sich daher der Brauch eingebürgert, die Hebamme eine vom Arzt eingeleitete Narkose, unter Beaufsichtigung und Verantwortung des Arztes, über die Zeit des Eingriffes weiterführen zu lassen. Die Situation ist für den Arzt etwas riskant, denn wenn etwas passiert, bleibt er vor dem Gesetze verantwortlich. Zwar scheinen auch die Behörden stillschweigend diesen Brauch bis zu einem gewissen Grade anerkennen zu wollen. Bekommen wir doch ab und zu vom Ministerium nahegelegt, die Hebammen in den Wiederholungskursen in der Beihilfe zur Narkose auszubilden.

Es ist also durchaus zu empfehlen, für diese Fälle sich der — ich will es einmal so nennen — Arzthebammennarkose zu bedienen, wobei freilich der Arzt die Verantwortung trägt. Er lerne sie tragen, indem er sich selbst seine mit ihm arbeitenden Hebammen anlernt. Auch in den Hebammenlehranstalten sollte dem Verlangen der Behörden nach Ausbildung der Hebammen in Narkosenbeihilfe entsprochen werden.

Auf diese Weise könnte für die zu Hause niederkommende Frau, bei welcher eine operative Behandlung der Geburt notwendig wird, aufs beste für Schmerzbefreiung gesorgt werden.

Es ist merkwürdig, wie nun die Entwicklung der Schmerzbefreiung überhaupt, das heißt, für jede Frau in ihrer schweren Stunde, weiterging.

Es mußte schon eine Königin sein, bei der man zum ersten Mal Veranlassung nahm, eine Ausnahme zu machen und ihr bei einer normalen Entbindung die Geburtsschmerzen zu lindern.

Geraume Zeit nach der Erfindung des Chloroforms im Jahre 1853 hat der berühmte englische Geburtshelfer Simpson bei der Königin Viktoria von England das Narkotikum tropfenweise bei Beginn jeder neuen Wehe in Anwendung gebracht, und zwar während der Dauer der Geburt fortgesetzt. Er hat sich so die königliche Huld verschafft; aber wie wir schon angedeutet haben, auch bittere Vorwürfe wegen dieses unberechtigten Eingreifens ins natürliche Weltgeschehen sich zugezogen.

Diese Dosierung des Narkotikums „à la reine“ (nach Königinnenart) darf wohl als der Anfang der Schmerzlinderung bei der normalen Geburt bezeichnet werden. Es hat aber doch noch lange gedauert, bis man aus diesem königlichem Vorrecht ein jeder Frau zustehendes Recht zu machen versucht hat.

Man wußte ja schon lange, daß man mit einer Spritze Morphium im rechten Augenblick, besonders zur Austreibungszeit, der Frau die heftigsten Schmerzen lindert und gar mit dem Wegfall der Schmerzen das Mitpressen steigern und so die Geburt fördern kann. Von diesem primitiven Anfang wurde seinerzeit von Krönig in seiner sehr fortschrittlichen temperamentvollen Weise sofort ein gewaltiger Sprung gemacht. Man dehnte die Schmerzbefreiung nicht nur über Minuten, Stunden, ja sogar über Tage aus. Das geschah vor 25 Jahren. Es war eigentlich zu viel verlangt, in Anbetracht dessen, was man in der übrigen Medizin leistet. Da ist man doch froh, eine unschädliche Methode zu haben, für die Dauer einer Operation eine Schmerzbefreiung für eine halbe Stunde oder eine, höchstens einmal zwei Stunden. Es war eigentlich eine Vermessenheit, so viel zu verlangen.

Eine so lange fortgesetzte Narkose oder Halbnarkose, wenn man ihr auch den etwas beschönigenden Namen „Dämmerschlaf“ zur allgemeinen Beruhigung gegeben hat, scheint wenigstens unter allen möglichen Vorsichtsmaßregeln sich durch-



führen zu lassen, ohne einen Schaden für Mutter und Kind bedeuten zu müssen. Aber die Wehentätigkeit wird zum mindesten ab und zu vermindert, die Geburt verlängert, ein operatives Eingreifen öfter notwendig werden. Die zur Welt kommenden Kinder können Schädigungen in bezug auf ihr Atmen mit sich bringen. Alles Dinge, die, wenn sie in Erscheinung treten, nur durch die allersorgfältigste ärztliche Aufsicht wieder gutgemacht werden.

Mit dieser über die ganze Geburt hinausgezogenen Schmerzbefreiung, die unter dem Namen „Dämmerschlaf“ geht, tut man wohl endgültig keinen Schaden, aber man spielt gewissermaßen mit dem Feuer.

Es gibt bei uns in Deutschland nur noch einige Kliniken, die an dem Dämmerschlaf als Methode der Wahl festhalten. Aber im Grunde sind wohl alle einig, das Verfahren taugt nicht für die Praxis.

Andere Kliniken unterscheiden von Fall zu Fall. Dazu gehört die mir unterstellte Leipziger geburtshilfliche Anstalt.

Wird eine fortwährende Narkose durchaus gewünscht, so kann man dem Wunsche willfahren. Es gibt Fälle, in welchen eine Dauerbetäubung für die Frau das Beste ist. Das ist aber wohl nur eine seltene Ausnahme.

In den meisten Fällen kommt man selbst für verwöhnte Ansprüche damit aus, in irgend besonders schmerzhaften Stadien eine Spritze Pantopon oder Morphium-Skopolamin zu verabreichen.

Den schmerzhaftesten Akt, den Durchtritt des Kopfes, läßt man unter einer kurzen Einatmungsnarkose — gewöhnlich genügt ein Chloräthylrausch oder eine kurze Fortsetzung des Chloräthylrausches durch etwas Äther für einige Minuten — schmerzlos vor sich gehen. Das Verfahren ist unter dem Namen „Durchtrittsnarkose“ (wie die letzthin im Zentralblatt für Gynäkologie stattgefundene Diskussion gezeigt hat) allem Anscheine nach recht weit verbreitet und allenthalben beliebt.

Das Gebärprinzip unter Zuhilfenahme von Narkose in bescheidenem Maße ist sehr einfach geworden.

Die Geburt kann so eingerichtet werden, daß die Frauen vor hochgradigen Schmerzen bewahrt werden und — worauf hier nicht weiter eingegangen werden kann — zugleich ihre Körperfestigkeit erhalten wird.

Diese Art der „maßvollen Schmerzbefreiung“ wird jeder von den 4000—4500 die Leipziger Anstalt jährlich besuchenden Frauen ohne Ansehung des Standes oder der Verpflegungsklasse zuteil. Ausnahmen werden nur, soweit eine Frau — was letzten Endes übrigens so gut wie nie vorkommt — davon nichts wissen will, gemacht.

Wenn ich meine Gedanken, wie man diese Segnung der Geburtshilfe nicht nur den Frauen in der Klinik, sondern auch in der Praxis zuteil werden lassen könnte, weiter ausspinnen will, so

wird es jetzt wohl an der Zeit sein, etwas über die Bedenklichkeit oder Unbedenklichkeit dieser — wenn ich sie einmal so nennen will — maßvollen Schmerzbefreiung oder Schmerzlinderung der Frau zu sagen.

Umfangreiche Prüfung hat ergeben, daß durch das Vorgehen nicht nur keine Schädlichkeit, sondern eine vielseitige Nützlichkeit in die Menschengeburt hineingetragen wird oder wenigstens getragen werden kann. Wir sind in der Lage, uns hier auf Untersuchungsergebnisse zu stützen, die eigentlich für die Verteidigung des Dämmerschlafes in seiner vollen Form gedacht waren. Aber den Eindruck habe ich doch gewonnen: Die nachgewiesenen Vorteile gelten weniger für den über die ganze Geburt fortgeführten Dämmerschlaf plus Einatmungsnarkose beim Durchtreten des Kopfes, als für die von mir bevorzugte Verwendung der schmerzstillenden Mittel mit Maß und Ziel. So betrachtet können wir sogar eine günstige Wirkung der narkotischen Mittel auf Mutter und Kind über die zunächst beabsichtigte Schmerzlinderung hinaus erkennen.

Bei der Mutter geht besonders in den schmerzhaftesten Stadien die Geburt flott und flotter vor sich, als ohne Schmerzstillung und Bewußtseinstäubung. Die Schmerzstillung sorgt dafür, daß der für das Mitpressen von Mal zu Mal erzielte Fortschritt des Kindes in dem mütterlichen Geburtswege weniger schmerzhaft empfunden wird und deshalb von der Frau mit dem Mitpressen nicht zurückgehalten, sondern dieses verstärkt wird.

Es fallen also durch Umnebelung des Bewußtseins viele hemmende Überlegungen weg und die Geburt geht ohne solche Reflexionen, so wie etwa in der ungebundenen Natur vor sich. Also, wenn man so will, trotz aller Künstelei doch eine Art Rückkehr zur Natur.

Und das Kind? Bei ihm könnte man eine Gehirnschädigung durch das Narkotikum erwarten. Zweifellos kommt das Betäubungsmittel, wenn auch in einer auf dem immerhin etwas erschwerten Mutter-Kindeswege durch den Filter des Mutterkuchens abgeschwächten Form, deshalb für das Kind in verträglicher Dosis an das Gehirn heran. Das Narkotikum entfaltet auch dort seine Wirkung. Man ist aber, weil Geburten, selbst schwere Geburten mit Schmerzbefreiung schadlos für das Kind ablaufen, zu der (zuerst von Aschoff gemachten) Annahme gekommen: „Die Empfindlichkeit und Inanspruchnahme des kindlichen Gehirnes wird durch das Narkotikum in etwas herabgesetzt.“ Das ist gerade gut, denn nun trägt das Kind viel besser den Durchtritt durch die greuliche Enge. Sein Atmungszentrum fängt selbst bei großer Zumutung durch eine schwere Geburt nicht vorzeitig an zu arbeiten, erst wenn es in die Luft, als den abgepaßten, adäquaten Ort zum Atmen geboren, kommt es zur Atmung.

Das, was ich bis jetzt gesagt habe, gilt uningeschränkt von der Klinik.



In der Praxis wird es in der Hauptsache doch so bleiben: Die Hebamme ruft den Arzt, wenn sie es für nötig hält oder wenn es ihr durch die Gebärende nahegelegt wird. Nahegelegt wird es der Hebamme erst — bei unserer heute noch vielfach geltenden Auffassung vom Schmerzaushaltenmüssen — wenn die Frau glaubt, die Schmerzen doch nicht ertragen zu können. Es gehört zur modernen Ausbildung einer Hebamme, zu wissen, daß der Arzt in hohem Grade die Geburtsschmerzen zu lindern versteht und sich dazu auch für berechtigt hält. Sie hat in ihrer Lehrzeit aber auch erfahren, daß die Geburt an sich ein normaler Vorgang ist, der mit einem gehörigen Quantum Schmerz verbunden ist. Wir dürfen das Zutrauen zu unseren Hebammen haben, daß sie den richtigen Moment erkennen, wo am besten eine Schmerzlinderung, vom Arzte dargeboten, einsetzen würde. Sie kann das ruhig ihren übrigen, durch eine besondere Dienstanweisung geregelten „Rufgründen“ hinzufügen. Im übrigen wollen die Rufgründe der Dienstanweisung nur besagen, wann die Hebamme den Arzt rufen muß. Im Rufendürfen ist sie in keiner Weise beschränkt. Da in der Regel der Arzt ständig mit der Hebamme zusammenarbeitet, wird sich bald zwischen Arzt und Hebamme eine Meinungsverständigung herausbilden über den Grad, in dem beide dem Wunsch nach Schmerzbefreiung in der Geburt nachkommen wollen.

Im Publikum wird sich ganz von allein die Kunde verbreiten, inwieweit und in welcher Form der Arzt berechtigten Wünschen seiner Klienten nach Schmerzlinderung unter der Geburt zu willfahren pflegt.

Meines Erachtens steht nichts im Wege, die auf das richtige Maß zurückgeschraubten Ansprüche an Schmerzbefreiung unter der Geburt, wie sie sich in den Gebäranstalten entwickelt haben, auch in die Praxis zu übertragen. Der Arzt muß nur selbst damit einverstanden sein.

Lassen wir danach das von vielen angestrebte Endziel einer über die ganze Geburt dauernden und in jedem Stadium völlige Schmerzbefreiung außer acht und begnügen wir uns mit der zeitweise auf das schmerzhafteste Stadium beschränkten Schmerzlinderung, so dürfen wir zu dem Schlusse kommen: Mit Maß und Ziel von dem Arzt angewendete Betäubungsmittel bei der Geburt schaden weder Mutter noch Kind; ja sie bringen, abgesehen von der Wohltat der Schmerzbefreiung, vielleicht darüber hinaus Mutter und Kind noch Vorteile. Wenigstens ist das die Erfahrung meiner Klinik mit dem an ihr über Jahre geführten Vorgehen, gegen dessen Übertragung in die Praxis für einen gewandten Geburtshelfer keine Bedenken bestehen.

Nachdem ich mich mit aller Überzeugung für die Verabreichung von schmerzlindernden Mitteln an die Frauen in der schweren Stunde ihrer Niederkunft durch die Hand des zur Ge-

burtshilfe sowieso gerufenen Arztes eingesetzt habe, möchte ich jetzt eigentlich zur Hauptsache meiner Ausführungen kommen, die mir die Vertiefung in das Studium der Schmerzbefreiung bei der Geburt nahelegt, nämlich Stimmung für die weitestgehende Verallgemeinerung der Schmerzlinderung bei der Geburt zu machen.

Mit dem Wegfall der Bedenken des Verfahrens an sich scheint mir der Weg für eine weit umsichgreifende, um nicht zu sagen allgemeine Schmerzbefreiung, wenigstens eine allseitige Schmerzlinderung der Kreißenden freigemacht.

Ich will jetzt mit einem ganz neuen Plan herausrücken, zu dessen Verwirklichung ich alle gebärenden Frauen, alle Hebammen und Ärzte, ja alle Menschen überhaupt — denn es handelt sich um eine allgemeine menschliche Angelegenheit — als Bundesgenossen aufrufe.

Mein Gedankengang ist kurz folgender: Die Frau ist mit den schweren Fortpflanzungsaufgaben dem Manne gegenüber im voraus belastet. Sie wird besonders belastet heutzutage, wo man so vieles von ihr noch nebenher verlangt, so daß sie unter der ungebührlich gesteigerten Last von oft drei Berufen, Mutter, Hausfrau und Erwerbberin, schier zusammenbricht.

Sollte diese Zeit, welche sich der Überlastung der Frau durchaus bewußt ist, nicht reif dafür sein, der Frau — und zwar jeder Frau — in ihrer Geburtsstunde, auch wenn nicht operativ eingegriffen zu werden braucht — im schlimmen Falle eine Schmerzbetäubung und im weniger schlimmen Falle (der aber für die Frau, welche die Schmerzen aushalten muß, schlimm genug ist) wenigstens eine vernünftige Schmerzlinderung zuteil werden zu lassen?

Ich will hier nur kurz sagen, wie ich mir denke, daß man sie jeder Frau, einerlei, wo sie niederkommt, ohne viel Umstände angedeihen lassen kann.

Es wird aber eines richtigen Drehschwunges im Gehirne bedürfen, die Menschen zu dem Gedanken zu bekehren: Die Geburtsschmerzen dürfen, wie jeder andere Schmerz, gelindert werden.

In allen Fällen, von denen wir bisher gesprochen haben, handelt es sich um Geburten, bei welchen aus diesem oder jenem Grunde, und sei es vielleicht nur zum Zwecke der Schmerzlinderung, ein Arzt zugezogen worden ist. Das ist das Gebiet, das ich mit einem Worte als „Arztgeburtshilfe“ bezeichnen möchte.

Meine weiteren Ausführungen gelten der übrigen Geburtshilfe, wie sie in den Händen der Hebammen, und zwar bis zum Schluß in den Händen der Hebamme allein sich abspielt. Ich möchte haben, daß jeder Kreißenden in Stadt und Land und da unter allen Umständen, das Recht zuerkannt wird, sich — wenn sie will, und letzten Endes so gut wie jede — ihre Schmerzen lindern zu lassen. Ich will hier drei Fragen aufwerfen und beantworten:



Erstens: sind wir berechtigt, jeder Frau, nicht nur denjenigen, die in die Kliniken gehen, oder sich zu Hause einen Arzt leisten können, das Recht auf Schmerzlinderung zuzugestehen?

Zweitens: gibt es ein ungefährliches Verfahren dafür.

Drittens: wie kommt jede Gebärende an diese Form der Schmerzlinderung heran?

Über die Berechtigung kann ich mich kurz fassen. Ich brauche eigentlich nur von den Bedenken zu sprechen, welche die Frau, vielleicht auch die sie betreuende Hebamme hat, denn der Arzt hat ausweislich der Anwendung von schmerz-befreienden Mitteln bei den Geburten, die er leitet, die Scheu wohl im großen und ganzen abgelegt. Ähnlich dürfte es nach meiner obigen Beweisführung mit den Laien stehen.

Kurz und gut, wir können sagen, die seit-herige Hemmung, man sollte aus religiösen Gründen die Schmerzen auch bei einer normalen Entbindung nicht lindern, darf als beseitigt gelten. Vor allen Dingen in einer Zeit, die doch unumwunden fragt, wie kann ich mir das Leben leicht machen?

Die zweite Frage nach der Schädlichkeit oder Nützlichkeit der Schmerzlinderung ist dahin zu beantworten, daß narkotische Mittel, wie oben skizziert mit Maß und Ziel angewendet, nach vielfältiger ärztlicher Erfahrung nicht nur nicht schaden, sondern daß man ihnen bei aller Kritik sogar noch eine vorteilhafte Seite abgewinnen kann.

Kleine Gaben von narkotischen Mitteln sind nicht als Wehenverminderer, sondern als Wehenregulatoren aufzufassen, das heißt in dem Maße, wie der Schmerz ausgeschaltet wird, steigert sich die Energie des Mitpressens. Sie schädigen aber auch nicht das Zentralnervensystem des Kindes, im Gegenteil, man darf annehmen, in der geringen Dosis, wie sie dorthin kommen, stärken sie es für den Kampf unter der Geburt, indem sie bis zu einem gewissen Grade seine Gehirnempfindlichkeit herabsetzen und so dem Auftreten vorzeitiger Atembewegungen entgegenarbeiten, ohne seine Erregbarkeit für den richtigen Moment, dem Eintritt in die Atmosphäre, zu beeinträchtigen.

Wir können also diese beiden Vorfragen in beruhigendem Sinne beantworten: Es bestehen weder religiöse noch ärztliche Bedenken. Wir dürfen den Schluß ziehen, für einen Menschenfreund bestehen überhaupt keine Bedenken mehr, wir müssen infolgedessen den energischen Willen haben, den Frauen von ihren Schmerzen zu helfen.

Es bleibt also nur die letzte Frage übrig: Wie könnten wir jeder Gebärenden zur Schmerzlinderung verhelfen, wie kommt die Frau an das passende Mittel heran?

Die Bereitstellung des Medikamentes in Form einer Spezialität in allen Apotheken erfüllt am besten die Anforderung, die man an Unbedenklichkeit, aber doch hinlängliche Wirksamkeit,

leichtes Einnehmen, Sicherheit der Dosierung, billigen Preis usw. stellen kann.

Das Mittel, für welches der leicht einprägbare Name „Scopan“ in Vorschlag gebracht wird, enthält etwa die halbe Maximaldosis Pantopon, die halbe Maximaldosis Skopolamin mit 5 g Kognak in 30 g Zuckersyrup haltbar gelöst. Das ist die Form eines wohlschmeckenden Likörs<sup>6)</sup>. Die aufgedruckte Verordnung als Instruktion für die Hebamme lautet: „Zu Händen der Hebamme“ 30 bis 45 Minuten vor dem erwarteten Kopfdurchtritt auf einmal einzugeben.

Ich will nur noch die Bemerkung machen, daß wir dabei sind, diese Form der Schmerzlinderung bei jeder Geburt zu vervollkommen und die Vervollkommnung an einer großen Zahl von Gebärenden auszuprobieren. Wir versuchen dementsprechend, wie man der Gebärenden nicht nur die Schmerzen der Austreibungszeit, sondern auch die oft recht unangenehm empfundenen Schmerzen in der Eröffnungszeit in einer unschädlichen Weise lindern kann. Unsere Versuche erstreckten sich auf schmerzlindernde Mittel, die vom Rezeptzwang frei sind, wie z. B. Veramon oder etwa die halbe Dosis des für die Linderung des Durchtrittschmerzes von uns ausprobierten Scopans. Die Versuche mit der halben Dosis Scopan wurden an einer größeren Anzahl Gebärender angestellt und sind sehr gut ausgefallen. Unser Verfahren, das wir für jede Geburt empfehlen können, lautet: In einer schmerzhaften Eröffnungszeit darf eine halbe Packung Scopan ( $\frac{1}{4}$  der Maximaldosis der darin enthaltenen schmerzlindernden Mittel) verabreicht werden; 30—45 Minuten vor dem erwarteten Kopfdurchtritt ist die ganze Dosis Scopan (also die halbe Maximaldosis der darin enthaltenen schmerzstillenden Mittel) zu geben, um eine zum mindesten in hohem Grade schmerzgelinderte Geburt allenthalben zu erreichen.

So wäre alles in schönster Ordnung, wenn nicht Pantopon und Skopolamin dem Rezeptzwang unterstünden. Man kann also den Arzt, wenn er, wie es ja für unsere Fälle gedacht ist, nicht zur Geburt kommt, doch zum Verschreiben des Linderungsmittels nicht umgehen. Nun daraus sollten sich in unserer heutigen Zeit der Fürsorge keine Schwierigkeiten ergeben. 80 Proz. aller Geburten gehen durch die Kassen. Jede Frau hat das Recht, oder muß das Recht bekommen — die Sachverständigen sagen sogar die Pflicht — sich in der Schwangerschaft einmal von ihrem zuständigen Arzte untersuchen und beraten zu lassen. Dabei ist Gelegenheit gegeben, den Arzt um das Rezept für die Linderung des Geburtsschmerzes zu Händen der Hebamme zu bitten, wenn der Arzt nicht die Einstellung hat, von selbst darauf zu verfallen. Privatpatienten mögen zu ihrem Hausarzt gehen und für die anderen bleiben ja die Schwangerenfürsorgestellen erreich-

<sup>6)</sup> Hersteller Hirschapotheke, Leipzig, Grimmaischer Steinweg.



bar. Der Weg über den Arzt besteht heute schon und ist für jede Frau gangbar.

Den Vorteil hätte nicht nur die Kreißende, für die daraus natürlich die größte Wohltat entspringt. Auch der obligate Geburtsbeistand, die Hebamme, müßte die Einführung der allgemeinen Schmerzlinderung als eine wesentliche Annehmlichkeit empfinden.

Gelegentlich der Diskussion zu einem Vortrag im Leipziger Hebammenverein von mir über die Verallgemeinerung der Schmerzlinderung bei der Geburt, wurde mir eigentlich erst recht klar, eine wie große Erleichterung es für die Hebamme bedeuten würde, wenn die Möglichkeit gegeben wäre, jeder Kreißenden irgendeine Form der Schmerzlinderung zugänglich zu machen.

Die Vorsitzende des Vereins, Frau Emma Rauschenbach fand vortreffliche Worte, den Zustand zu charakterisieren. Sie sprach von dem Nervenaufreibenden des Hebammenberufes, wenn man Tag und Nacht das Wehklagen der Frauen in ihrer Geburt anhören und dann ohnmächtig dabeistehen müsse, ohne etwas Wesentliches zur Linderung beitragen zu können, als unwirksame Trostworte.

Einen zweiten Vorteil versprach sich die Diskussionsrednerin von der Verallgemeinerung der Schmerzlinderung. Er beruht darin, daß endlich einmal der in drastischer Ausdrucksweise immer wiederkehrenden Unzufriedenheit der Frau in kleinen Verhältnissen ein Ende gemacht würde, welche die ständige Redensart im Munde führt: „Wir armen Leute müssen die Schmerzen aushalten, Wohlhabende finden schon Mittel und Wege sich davon zu drücken!“ Das soziale Verständnis spielt also heutzutage überall hinein.

Ich glaube, damit sind zwei dringende Bedürfnisse nach Schmerzlinderung aus der Hebammenpraxis heraus deutlich gekennzeichnet.

Ich sehe für meinen Plan überhaupt keine Schwierigkeiten mehr, nur Vorteile. In meinen Vorschlägen tut sich ein Weg auf, jeder Gebärenden die Schmerzen zumindestens etwas zu lindern. Ich kann mir nicht gut denken, daß es jemanden geben sollte, der etwa auftauchende kleinliche Bedenken nicht zurückstellen und diese Erleichterung der Frau in ihrer schweren Stunde nicht gönnen wollte. Es wird durch Verallgemeinerung der Schmerzlinderung, ebenso wie z. B. durch die Verbesserung der Asepsis, die Hygiene und Diätetik der Geburt gefördert. Wir werden damit der Frau die Geburt erleichtern, wie das alle unbefangenen Menschen von jeher, wenn auch mit untauglichen Mitteln, versucht haben und so einen Fluch, der nur mißverständlicher Weise jahrtausendlang auf der Frau gelegen hat, von ihr nehmen.

Wenn nur einmal der Gedanke einer allgemeinen Schmerzlinderung durchgedrungen ist, dürfte dadurch fürs Erste genug erreicht sein. Die praktische Durchführbarkeit wird wohl dann nicht

lange auf sich warten lassen, weil es sich hier um ein Gebiet handelt, auf dem jeder Arzt, jede Hebamme und jede Kreißende interessiert ist und mitarbeiten kann. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hugo Sellheim, Leipzig, Frauenklinik d. Univ.

## 2. Die Prognose der Herzkrankheiten in neuerer Beleuchtung<sup>1)</sup>.

Von

Prof. Dr. Arthur Hasenfeld in Budapest.

Mit 4 Abbildungen im Text.

(Schluß.)

Die Beziehungen der Atmung zum Kreislauf vermögen wertvolle Hinweise für die prognostische Bedeutung von Herzkrankheiten zu geben.

Die Dyspnoe der Herzkranken darf prognostisch nicht einheitlich beurteilt werden, weil bei den Herzkranken diesbezüglich fließende Übergänge vom normalen zum pathologischen bestehen.

Die Arbeitsdyspnoe ist prognostisch belanglos, angenommen daß die Atemstörungen nicht schon bei ganz unbedeutenden Leistungen entstehen. Unsere Prognose wird sich solange relativ günstig gestalten, bis die zum Bewußtsein gelangte Dyspnoe die Kranken zum Einstellen der zur Dyspnoe führenden erhöhten Leistungen drängt und dadurch die im Blutkreislauf eingetretenen Störungen auszuschalten ermöglicht. Also wieder ein wunderbares Eingreifen des so vielseitigen Regulationsmechanismus. Prognostisch ganz ungünstig ist nur die schon während der Ruhe sich einstellende Dyspnoe.

Die Prognose des kardialen Asthmas ist zumeist sehr ungünstig. Die Anfälle beweisen ja die Insuffizienz des degenerierten linken Ventrikels, zumeist durch eine Koronarsklerose verursacht. Häufig ist schon die Nykturie als Warnungszeichen des drohenden asthmatischen Anfalles zu betrachten. Der Galopprrhythmus hat dieselbe üble prognostische Bedeutung. Zur Vorbeugung unangenehmer Überraschungen ist deshalb eine häufige elektrokardiographische Kontrolle sehr zu empfehlen, womöglich bei gleichzeitiger Aufnahme der Herztöne. Besonders das Verhalten der Vorhofszacke hat seine prognostische Wichtigkeit. Eine breite abnorm hohe P-Zacke beweist, daß der linke Vorhof zur Unterstützung des am Ende seiner Leistungsfähigkeit gelangten linken Ventrikels mit großer Anstrengung arbeitet. (Ekg.: Die Fig. 4a zeigt einen solchen Fall.) Ein prognostisch besonders ungünstiges Zeichen ist auch das Auftreten des kardialen Asthmas nach einer Digitalisierung, wenn die Digitalis den allgemeinen Herzzustand zu besseren imstande

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten auf dem Internationalen ärztlichen Fortbildungskurs in Karlsbad.



war und auch die Ödeme verschwinden ließ. Diese Fälle beweisen eine im Verhältnis stark überwiegende Erkrankung der linken Herzkammer, welche eben deshalb die in die Blutbahn zurückströmende Ödemflüssigkeit zu überwinden, nicht mehr genügend Reservekräfte besitzt. Besonders beim Einsetzen einer mächtigen Salyrgandiurese können wir auf eine solche gefahrdrohende eventuell zum Lungenödem führenden Eventualität gefaßt sein.

Der Cheyne-Stockes Atemtypus ist, die Lebensdauer betreffend, das prognostisch am ominösesten zu deutende Symptom. Es wäre ganz überflüssig dieses, von jedem Arzt so sehr mit Recht gefürchtete gekannte Symptom, hier ausführlicher behandeln zu wollen.

Die Zyanose hat immer eine sehr ernste prognostische Bedeutung, sowohl bei den angeborenen — wie auch bei den erworbenen Herzkrankheiten. Wie bekannt, ist die Lebensdauer der kongenitalen Herzfehler bei Zyanose sehr kurz bemessen und der Zustand therapeutisch nicht beeinflussbar.

Die Zyanose der erworbenen Herzkrankheiten ist auch ein prognostisch ominöses Zeichen. Die Zyanose verursacht der Umstand, daß das gegen das rechte Herz strömende venöse Blut, in der rechten Herzhälfte, eine erschwerte Aufnahme findet, entweder infolge eines mechanischen Hindernisses oder wegen Schwächezuständen des rechten Herzens. Ein Ausgleich ist, trotz Einsetzen verschiedener Regulationsvorgänge, nicht möglich, die Prognose also zumeist ungünstig ausgenommen, daß die Kraft des rechten Herzens genügend gestärkt werden kann. Die wunderbare Kompensationsbestrebung, welche bei der Zyanose zur Geltung kommt, ist nämlich die, daß das Blut im Kapillargebiet, infolge der Verlangsamung der Zirkulation, mehr Sauerstoff abgibt und mit Kohlensäure stärker überladen, den erschwerten Weg zum rechten Herzen antritt. Die Möglichkeit eines halbwegs leidlichen Lebens ist dieser Ausgleichbestrebung zu verdanken, die schlechten Aussichten für die Zukunft kann sie jedoch nicht beseitigen.

Das frühzeitige Erkennen der Störungen des Wasserhaushaltes ist in prognostischer Hinsicht sehr wichtig. Die Störungen des Wasserhaushaltes der Herzkranken müssen prognostisch genau abgeschätzt werden. Es wurde auf die Wichtigkeit der hier zur Geltung gelangenden regulatorischen Kräfte schon hingewiesen. Die Prognose muß sich darnach richten, welche von diesen kompensatorischen Einrichtungen der Organismus in Anspruch zu nehmen genötigt ist. Prognostisch weniger ungünstig sind jene Fälle, bei denen die Störungen des Wasserhaushaltes einfach durch das auffallend leicht eintretende Schwitzen ausgeglichen werden. Die Nykturie liefert den Beweis, daß der Kreislauf während der Ruhe es noch immer gutzumachen versteht, was er während seiner erhöhten Arbeitsleistung bei

Tag nicht konnte. Das Steigen des Körpergewichtes während der Arbeit und das Sinken in der Ruhe ist schon ein prognostisch weniger günstiges Zeichen, ebenso das Sinken der Urinmenge im Verhältnis zur Flüssigkeitsaufnahme. Die auf diese Weise entstehenden latenten Ödeme sind jedoch auch die Erleichterung des Kreislaufes dienende, ausgleichende Vorgänge. Der Organismus hilft sich nämlich dadurch, daß er einen Teil des kreisenden Blutes in den großen Blutreservoirs (Leber, Milz, Splanchnikusgefäße) deponiert. — Die Ödeme endlich erscheinen zu einer Zeit, in welcher der Organismus sich nicht mehr anders helfen kann. Es soll jedoch betont werden, daß bei dem Entstehen der Ödeme, individuelle Unterschiede eine große Rolle spielen. Die Prognose der Ödeme ist dennoch immer sehr ungünstig, und zwar um so mehr, je ausgebreiteter die Ödeme sind, je länger sie bestehen und je weniger sie therapeutisch beeinflussbar sind.

Nun einige Bemerkungen über die prognostische Bedeutung gewisser Beschwerden der Herzkranken. Herzranke klagen häufig schon bei Ausübung mäßiger körperlicher Arbeit über eine rasch eintretende Müdigkeit und über Muskelschmerzen. Diese Sensationen möchte ich als Signale betrachten, welche beweisen, daß die Kraft des Herzens den Muskelanstrengungen nicht gewachsen ist und deshalb die größere Blutmenge, welche die arbeitende Muskulatur benötigt zu liefern, nicht imstande ist. Auch der Herzmuskel selbst benötigt bei erhöhter Arbeitsleistung ein größeres Blutquantum. Wenn der Koronarkreislauf die notwendige Blutmenge dem Herzmuskel nicht zuführt, dann entsteht ein Müdigkeitsgefühl, ein Schmerz im Herzen. Dieser Herzschmerz wird den Kranken zum Einstellen der außerwesentlichen Arbeit drängen. Also der Herzschmerz ist in solchen Fällen auch als eine ausgleichende Einrichtung zu betrachten.

Die größte prognostische Bedeutung haben die Herzschmerzen beider *Angina pectoris*. Ihre prognostische Bedeutung möchte ich eben deshalb zuletzt unter den wichtigsten Krankheitsbildern gesondert besprechen.

Es ist prognostisch wichtig, womöglich frühzeitig festzustellen, welche Teile des kranken Herzens funktionell überwiegend betroffen sind.

Ich möchte ihre Aufmerksamkeit wieder auf das Ekg. lenken. Dieses zeigt uns oft schon sehr früh mit der wünschenswerten Sicherheit, das krankhaft funktionelle Überwiegen der einzelnen Herzabschnitte.

Es ist sehr ernst zu deuten, wenn wir sichere Beweise haben, daß der hypertrophische linke Vorhof angestrengt arbeitet. Wie schon erwähnt wurde, eine stark verbreitete zweigipflige oder gespaltene hohe Vorhofsacke, bei gleichzeitiger verlangsamten Überleitung, spricht sehr beweisend dafür. Die Fig. 4a mit den abnorm



hohen Vorhofzacken (P.) ist sehr beweisend. Ein späteres Kleinerwerden dieser Zacke, z. B. bei einer schweren Mitralstenose ist auch ein prognostisch sehr ungünstiges Zeichen, ein Beweis, daß es mit den Kräfte reserven des Vorhofes zu Ende geht.

Das funktionelle Überwiegen der rechten bzw. der linken Kammer ist im Ekg. sehr leicht und sichtbar zu erkennen. Die prognostische Bedeutung des isolierten, funktionellen Überwiegens der einen oder der anderen Herzkammer muß mit den übrigen Herzsymptomen im Einklang gebracht werden.

Die wechselvollen bunten Bilder der Kreislaufschwäche zeigen die in prognostischer Hinsicht zu bewertenden Krankheitssymptome in wahrhaftig reicher Abwechslung. Unsere Aufgabe ist es aus diesen bunten Bildern jene Symptome herauszuschälen, welche die Prognose entscheidend beeinflussen.

Die akute Kreislaufschwäche: der Kollaps und der Schock stellen unser prognostisches Können auf eine harte Probe, ein für den Arzt recht unangenehmer Umstand, weil er ja, durch die erschrockene Umgebung, mit ungedulden, aber berechtigten Fragen überhäuft wird.

Der, als Ohnmacht bezeichnete, Kollapszustand soll prognostisch günstig beurteilt werden, wenn wir es nur mit labilen Vasomotoren zu tun haben: z. B. in der Pubertät, oder in den Jahren des Wechsels. Die Prognose der, infolge einer inneren Blutung, entstandenen Kollapszustände, ist selbstverständlich grundverschieden zu beurteilen. Am häufigsten werden wir vor die schwere Aufgabe gestellt, den Verlauf schwerer Kollapszustände zu beurteilen, welche infolge einer Intoxikation oder einer akuten Infektionskrankheit entstanden sind. — Es soll betont werden, daß schwere Kollapszustände auch bei sonst leicht scheinenden Infektionen entstehen, und auch ohne zerebraler Störungen, bei reinem Bewußtsein, zum Tode führen können. Eine schwere Vasomotorenlähmung kann schon in wenigen Stunden tödlich enden. Die Prognose ist am sichersten nach dem therapeutischen Erfolg zu beurteilen. Wir dürfen uns ja nicht durch eine rhythmische Herztätigkeit, zu einer günstigen Prognosestellung verleiten lassen, wenn das allgemeine Krankheitsbild den Gesamtzustand ungünstig erscheinen läßt. Der sehr frequente Puls (über 140 bis 160), besonders bei relativ niedriger Temperatur, hat eine prognostisch ominöse Bedeutung. Das prognostisch ungünstigste Zeichen ist das vollkommene Verschwinden der sonst sichtbaren Venen, im Gegensatz zu den, infolge einer Herzschwäche entstandenen Kreislaufstörungen, bei denen die Venen stark überfüllt, strotzend erscheinen. Der Patient verblutet beim schweren Kollaps in seine eigene Gefäße.

Die prognostische Bedeutung des Schocks, welcher plötzlich infolge eines starken Nervenreizes eintrat, soll auch berührt werden. Seine Entwicklung

wird sicher durch eine ererbte Disposition erleichtert. Prognostisch ist der, durch Trauma oder Schreck, entstandene Schock nicht übel zu beurteilen. Ein nicht ganz seltenes Ereignis, z. B. daß Hypertoniker, gleich beim Beginn eines Aderlasses, einen schweren, den Arzt und die Umgebung erschreckenden Schock erleiden. Solche unangenehme Zufälle habe ich wiederholt erlebt. Alle meine Patienten erholten sich, bei Anwendung von Vasomotorenmittel, trotz des wirklich sehr ernst aussehenden Krankheitsbildes, in ganz kurzer Zeit.

Eine möglichst genaue Vorhersage, daß ein Nachlassen der Herzkraft zu befürchten ist, hat eine eminente, praktische Wichtigkeit. Der größte Teil unserer Herzkranken leidet ja früher oder später an Insuffizienzerscheinungen der Kreislauforgane. Hier muß vorerst ein Unterschied gemacht werden zwischen der akuten und chronischen Herzschwäche.

Akute Herzschwäche kann einfach dadurch entstehen, daß dem Herzen die Grenzen seiner individuellen Herzkraft überschreitende Arbeit zugemutet wird. In solchen Fällen brauchen wir ein gefahrdrohendes Versagen des Herzmuskels nicht zu befürchten, wenn der Herzmuskel gesund ist. Hypoplastische Herzen junger Leute, mit noch nicht fertiger Herzmuskulatur und ältere Menschen, mit schon verbrauchtem Herzmaterial, zeigen eine weniger günstige Prognose. Die Prognose der akuten Sportverletzungen, durch Überanstrengung des Herzens hervorgerufen, dürfen wir, angenommen daß die Kreislauforgane gesund sind, auch als relativ günstig bezeichnen. Die Rückbildung einer Überanstrengungsdilatation pflegt rasch zu erfolgen, die Neigung zur Dilatation bleibt jedoch länger bestehen.

Ein akutes Versagen des Herzens, ein plötzlicher Herztod ist besonders bei Erkrankungen der Kranzarterien zu befürchten. Eben deshalb ist die Prognose besonders bei Herzkranken, welche an Angina pectoris, kardialen Asthma oder Arrhythmia absoluta und an schweren Mitralstenosen leiden, immer sehr unsicher und gefahrdrohend. Die genaue und wiederholte Kontrolle durch das Ekg. ist bei diesen Krankheitszuständen eben deshalb ganz besonders angezeigt. Eine negative T-Zacke in der I. und II. Ableitung, begleitet durch gehäufte Extrasystolen oder Arborisation des Ventrikelkomplexes in mehreren Ableitungen, lassen die zu befürchtende Gefahr erkennen. Z. B. Fig. 4b. Die Besserung des Zustandes ist mit Hilfe des Ekg. zu erkennen.

M. D. u. H.! Die Fälle der chronischen Herzinsuffizienz sind prognostisch ganz verschieden zu beurteilen. Die Schwere der Kreislaufinsuffizienz muß genau abgewogen werden. Auch ist es wichtig zu bestimmen, ob die Kreislaufschwäche stärker die linke oder die rechte, oder aber beide Herzhälften zu gleicher Zeit betroffen hat.



Die Lebensprognose der chronischen Herzinsuffizienz ist, was die Dauer des Zustandes betrifft, heute günstiger zu stellen, wie früher. Der Aufbau unseres diagnostischen Gebäudes läßt die Anfangsstadien der Herzschwäche sicherer erkennen, dadurch sind auch die prophylaktischen Maßnahmen früher in Anspruch zu nehmen und endlich infolge unserer modernen, bedeutend wirkungsvolleren und vielseitigeren Therapie ist es oft auch möglich, die ganz schweren Fälle von chronischer Herzinsuffizienz, viele Jahre lang, mit mehr oder weniger Erfolg, zu bekämpfen. — Früher waren wir der Meinung, daß das Stadium einer schweren Kreislaufinsuffizienz kaum länger als 2 Jahre dauern kann. Heute ist diese Ansicht als überholt zu betrachten. Es ist z. B. möglich monatelang, oft sogar jahrelang, durch fortgesetzte, planmäßige Anwendung von intravenösen Strophantininjektionen, kombiniert mit Salyrgan oder Euphyllin oder durch eine chronische Digitalisierung, eine ausgiebige, anhaltende Besserung zu erzielen und den Effekt, eventuell jahrelang festzuhalten.

Es dürfte nicht uninteressant sein noch zuletzt das prognostische Bild einiger wichtiger Herzkrankungen und Herzstörungen — mit Rücksicht auf unsere bisherigen Erörterungen — zu skizzieren. In der mir zur Verfügung stehenden kurzen Zeit ist mir dies nur lückenhaft möglich.

Unsere Ansichten über die Prognose der Endokarditis haben sich trotz der diagnostischen und therapeutischen Fortschritte, nicht nennenswert geändert.

Die einmal entwickelte rheumatische Endokarditis läßt sich nicht gut beeinflussen. Nach meinen Erfahrungen ist ein weiteres Fortschreiten der Krankheit, weder durch große Salyzildosen, noch durch einen operativen Eingriff (Tonsillektomie usw.) zu hemmen. Das alles muß früher geschehen. Auch eine energische Therapie mit den allgemein empfohlenen, verschiedenen antiseptischen Mitteln berechtigt uns zu keiner günstigeren Prognosestellung. Die septischen Endokarditiden sind auch heute sozusagen unbeeinflussbar, meine Erfahrungen sind diesbezüglich leider die denkbar schlechtesten.

Im allgemeinen ist für die Zukunft bei der E. simplex oder rheumatica der Zustand des Herzmuskels ausschlaggebend. Wir dürfen, wenn wir diesbezüglich klar sehen wollen, die wiederholte elektrokardiographische Kontrolle nicht versäumen. Die Ekg. gibt uns bemerkenswerte prognostische Aufschlüsse.

Und nun einiges zur Frage der Prognose der Herzklappenfehler. Die Größe des Ventildefektes pflegt die Zukunft der Kranken seltener ausschlaggebend zu beeinflussen, hochgradige Aortenklappendefekte können die notwendige diastolische Erweiterungsfähigkeit der linken Kammer beeinträchtigen, auch eine abnorme Verengung

des venösen Ostiums bei Mitralklappenstenose kann die Kompensation unmöglich machen. Mit einer Ausheilung des Klappenfehlers kann leider nicht gerechnet werden. In meiner langjährigen Herzpraxis sah ich nur zwei Fälle von sicherer Mitralklappenstenose ausheilen. Beide hatten ihren Klappen-defekt in jüngeren Jahren erworben.

Für die Prognose eines Klappenfehlers ist es von entscheidender Wichtigkeit, welche Herzteile die Mehrarbeit zu leisten haben. Prognostisch am besten gestellt sind die Aorteninsuffizienzkranken, weil bei diesem Herzfehler die Mehrarbeit der muskelstarke linke Ventrikel zu leisten hat, bei der Aortenstenose ist die Prognose, den mechanischen Verhältnissen entsprechend, weniger günstig. Nach der Reihe folgt die Mitralklappeninsuffizienz, bei welcher außer den linken Ventrikel, auch der stromaufwärts gelegene, muskelschwache linke Vorhof erhöhte Arbeit zu leisten hat. Noch ungünstiger gestaltet sich die Prognose bei der Mitralklappenstenose, hier ist der linke Vorhof zu ganz besonderer Kraftanstrengung gezwungen, diese erhöhte Arbeit ist er nur solange imstande zu leisten, bis er durch den stromaufwärts gelegenen, jedoch muskelschwächeren rechten Ventrikel entsprechend unterstützt wird. Die Prognose ist am ungünstigsten bei der Trikuspidalinsuffizienz, die Kompensation ist deshalb nicht möglich, weil stromaufwärts bloß der muskelschwache rechte Vorhof zur Verfügung steht, welcher zu einer erhöhten Kraftentfaltung nicht fähig ist.

Das Schicksal der Herzkranken bestimmt zum großen Teil der Zustand des hypertrophischen Herzmuskels. Romberg und ich haben experimentell bewiesen, daß die Reservekraft des hypertrophischen Herzmuskels, jener des normalen gleich ist, jedoch nur solange der hypertrophische Muskel gesund ist. Meine Versuche an Kaninchen haben jedoch zweifellos bewiesen, daß der hypertrophische Herzmuskel leichter und früher degeneriert als der normale. Diese experimentellen Beweise stehen ganz im Einklang mit unseren klinischen Erfahrungen. Infolge dieser Disposition des hypertrophischen Herzmuskels zu einer früh entstehenden Entartung muß unsere Prognose bei Herzfehlerkranken immer als eine unsichere bezeichnet werden. Die ersten Zeichen einer Muskelentartung sicher zu erkennen ist nicht immer leicht, auch hier ist es das Ekg., welches unsere Prognose in sicherere Bahnen zu leiten imstande ist.

M. D. u. H.! Praktisch eine sehr wichtige Aufgabe ist die voraussichtliche Zukunft schwangerer Herzkranken, womöglich genau zu beurteilen. Das ist unumgänglich erforderlich, um die Notwendigkeit einer Unterbrechung der Schwangerschaft feststellen zu können. Feste Regeln aufzustellen ist kaum möglich. Die Prognosestellung bei einer entwickelten Kreislaufstörung macht keine Schwierigkeiten, in solchen



# Bei Husten

## Cardiazol-Dicodid-Tropfen

10 % Cardiazol + 0,5 % Dicodid. hydrochl.  
Dosis: Für Erwachsene 3 mal tägl. 20 Tropfen.  
Für Säuglinge und kleine Kinder 2-3 mal  
täglich 5 Tropfen, für größere Kinder 3 mal  
10 Tropfen auf etwas Zucker oder in Frucht-  
saft. — 10 g Original-Packung (RM. 2.10).

## Dicodid-Tabl.

Wirksamer und billiger als Codein. Dosis:  
2-3 mal täglich 0,005-0,01 g nur nach dem  
Essen zu nehmen. — Tabletten zu 0,01 g  
10 Stück Orig.-Packg. (RM. -.95); zu 0,005 g  
10 u. 20 Stück Orig.-Packg. (RM. 0.75; 1.25).

## Paracodin- Sirup

Für Erwachsene mehrmals täglich  
1 Kaffeelöffel voll. Für Kinder  
nach dem ersten Lebensjahr je  
nach Alter mehrmals täglich  
 $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  Kaffeelöffel voll. 50  
u. 100 g Orig.-Flasche  
(RM. 1.45 bzw. 2.15).



Knoll A.-G.  
Ludwigshafen/Rh.

Bei klimakterischen  
Beschwerden

3 mal täglich 2 Bohnen

# Klimakton (Knoll)

dos. XX O.-P. (A 1.85)





# Radium- Trink- und Bade- Hauskuren

— Erhöhte Emanationsabgabe —  
5000—30000 Mache-Einheiten p. die.  
Monatliche Leihgebühr **nur RM 20.**—

Radium-Heil-Gesellschaft, Berlin W 50, Rankestr. 28  
Gegründet 1908

*Soeben erschien:*

## Lehrbuch der Chirurgie

Begründet von

Prof. L. Wullstein und Prof. M. Wilms  
Essen Heidelberg

Neunte, umgearbeitete Auflage

Herausgegeben von

Prof. L. Wullstein † und Prof. H. Küttner  
Essen Breslau

Bearbeitet von

Prof. W. Anschütz, Kiel; Prof. H. Coenen, Münster i. W.; Prof. N. Guleke, Jena; Prof. V. Hinsberg, Breslau; Prof. R. Klapp, Marburg; Prof. H. Küttner, Breslau; Prof. F. Lange, München; Prof. A. Läden, Königsberg i. Pr.; Prof. F. Loeffler, Halle a. S.; Prof. G. Magnus, Bochum; Prof. G. Perthes †, Tübingen; Prof. P. Poppert, Gießen; Prof. F. de Quervain, Bern; Prof. Frhr. E. v. Redwitz, Bonn; Prof. E. Rehn, Freiburg i. Br.; Prof. C. Ritter, Düsseldorf; Prof. F. Sauerbruch, Berlin; Prof. H. Schloffer, Prag; Prof. V. Schmieden, Frankfurt a. M.; Prof. R. Stich, Göttingen; Prof. F. Voelcker, Halle a. S.; Prof. L. Wullstein †, Essen

### Zwei Bände

Erster Band:

Allgemeiner Teil. / Chirurgie des Kopfes,  
des Halses, der Brust, des Bauches, der  
Harn- und Geschlechtsorgane

Mit 491 zum Teil mehrfarbigen Abbildungen  
XX, 774 S. Rmk 27.—, geb. 30.—

Zweiter Band:

Chirurgie der Wirbelsäule,  
des Beckens und der Extremitäten

Mit 462 zum Teil mehrfarbigen Abbildungen  
XII, 572 S. Rmk 20.—, geb. 22.—

Das altbekannte und so allgemein beliebte Lehrbuch der Chirurgie von Wullstein und Küttner liegt in neuer Auflage vor!

Wurde bei der achten Auflage das ursprünglich dreibändige Werk in zwei Bänden herausgebracht, so bestand — der Not der Zeit und der so schwierigen Wirtschaftslage unserer Studierenden entsprechend — der Plan, bei dieser Auflage eine weitere Einschränkung durchzuführen. Wenn es auch nicht gelungen ist, das Lehrbuch in einem Bande erscheinen zu lassen, so ist doch der Umfang der beiden Bände ohne jede Beeinträchtigung des Inhaltes erheblich kleiner geworden. Besonderes Gewicht wurde bei dieser Auflage auf eine mustergültige Wiedergabe der Abbildungen gelegt.

An Mitarbeitern sind Prof. Läden-Königsberg, Prof. Frhr. v. Redwitz-Bonn und Prof. E. Rehn-Freiburg hinzugekommen; sie haben die Kapitel „Thorax und Brustdrüse“, „Chirurgie des Darmes“, „Lehre von den Hernien“ neu bearbeitet. Prof. Coenen-Münster, der bisher nur das kurze Kapitel „Mißbildungen der Extremitäten“ verfaßt hatte, übernahm für diese Auflage auch den wichtigen Abschnitt „Verletzungen und Krankheiten des Schädels und Gehirns“.

Das Lehrbuch ist bisher in fünf fremde Sprachen (englisch, italienisch, russisch, spanisch, ungarisch) übertragen worden.

Möge auch diese neunte Auflage dem Werke neue Freunde gewinnen und, wie die früheren acht Auflagen, dem Arzte und Studierenden ein treuer, zuverlässiger Berater sein!

Verlag von Gustav Fischer in Jena



Fällen wird es uns nicht schwer fallen, für eine Unterbrechung der Schwangerschaft zu stimmen. Wir sollen jedoch bei Schwangeren, mit kompensierten Herzfehler, nicht voreilig, eine ungünstige Prognose stellen. Eine Ausnahme bildet die Mitralstenose. Bei dieser Erkrankung müssen wir vorsichtig sein, prognostisch eher ungünstig urteilen und uns auch leichter zur Unterbrechung der Schwangerschaft entschließen. Meine Erfahrungen sprechen sehr dafür. Bei der Mitralstenose kann eine optimistische Auffassung des Falles leicht Unheil anstiften. Zum Glück gibt es auch hier erfreuliche Ausnahmen. Unlängst hatte ich Gelegenheit eine mit Mitralstenose behaftete Frau untersuchen zu können, welche trotz ihres schweren Herzfehlers 5 Kinder glücklich

Zacken. In der Fig. 1 ist die P- und T-Zacke überhaupt nicht bemerkbar, sie liegen in der isoelektrischen Linie. Der 70jährige Patient litt an einem Emphysem und Herzmuskelentartung, mußte wegen einer inkarzierten Hernie plötzlich operiert werden. Er starb während der Operation.

Das Ekg. Fig. 2 a stammt von einer 37jährigen Frau, welche an einer schweren Mitralstenose litt. Sie sehen hier gehäufte ventrikuläre Extrasystolen, welche ein vollkommen verschiedenes Bild zeigen, also von mehreren Reizherden stammen. Die Patientin verschied plötzlich. Es war sicher ein Sekundenherztod.

Fig. 2 b. Das Ekg. stammt von einer 47jährigen Frau. Schwere Myokarditis, gehäufte E.S., Therapeutisch war nichts zu machen.

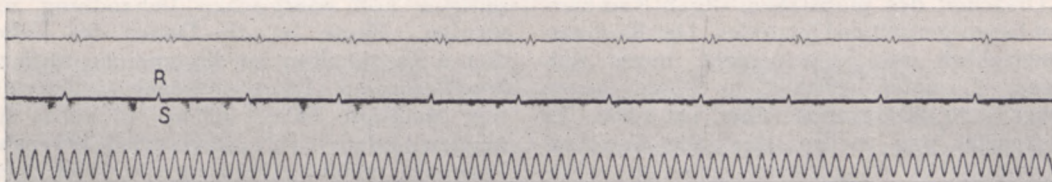


Fig. 1 a. I. Ableitung.<sup>1)</sup> 70jähriger Mann. Klin. Diagnose: Myodegeneratio cordis. Emphysema pulmonum. Plötzlicher Herztod während einer Operation (Hernia incarcerated.) ohne Narkose. Die Höhe der einzelnen Zacken enorm niedrig. In Abt. I ist die Vorhoffzacke: P und die Nachschwankung: T überhaupt nicht sichtbar. Zacke R: bloß 2,5 mm.

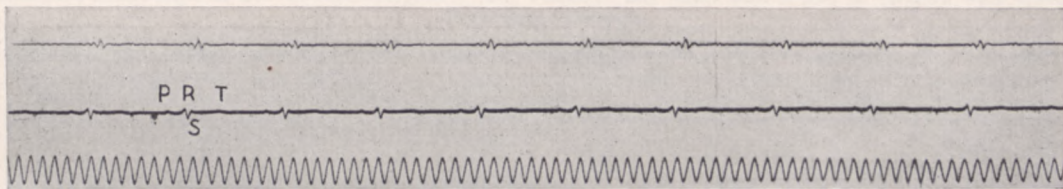


Fig. 1 b. II. Ableitung.

<sup>1)</sup> Allgemeine Bemerkungen zum Lesen der Kurven: Obere Kurve: Herzton; mittlere Kurve: Ekg; untere Kurve: Zeitschreibung.

zur Welt gebracht hat. Ich habe mich in der letzten Zeit daran gewöhnt, bevor ich das entscheidende Wort bei schwangeren Herzkranken ausspreche, womöglich den Zustand des Herzmuskels auch elektrokardiographisch zu prüfen.

Das frühzeitige Erkennen und die richtige Beurteilung der verschiedenen Stufen der Herzmuskelerkrankungen haben in prognostischer Hinsicht, eine äußerst wichtige praktische Bedeutung. Bei einer richtigen Beurteilung des Herzmuskelzustandes werden uns besonders die plötzlich eintretenden Herztodesfälle nicht unerwartet treffen. Ich bin mit Dreßler einer Meinung und zitiere seine Worte: „daß die Elektrokardiographie die einzige Methode ist, welche uns einen direkten Einblick in das pathologische Geschehen im Myokard gewährt“.

Zum Beweis will ich Ihnen bloß einige viel-sagende instruktive Ekg. beilegen.

Fig. 1 a und b zeigt in den Ableitungen I und II abnorm niedrige Ausschläge sämtlicher

Beim Ekg. Fig. 3 a lautete die klinische Diagnose Herzmuskelentartung. An dieser Kurve mit Nadelableitung aufgenommen, sehen wir nebeneinander Bigeminie und Vorhofflattern. Die schwere Kreislaufinsuffizienz ließ sich therapeutisch nicht beeinflussen.

Das Ekg. Fig. 3 b stammt von einem 60jährigen Patienten. Die Herzkontraktionen sind sehr selten, zirka 40 in der Minute. Das Exg. läßt einen kompletten Herzblock erkennen, die Reizleitung zwischen Vorhof und Kammer ist total unterbrochen. Sehr interessant ist die Tonkurve, welche drei Töne erkennen läßt, der dritte Ton ist eine, von den angestrengt arbeitenden Vorhöfen stammende, prognostisch ominöse, akustische Erscheinung.

M. D. u. H.! Die Prognosestellung bei der Angina pectoris darf niemals eine optimistische sein. Die Zukunft dieser Kranken ist immer als unsicher zu betrachten. Gewisse Zeichen ermöglichen es dennoch die Prognose mit einer



gewissen Wahrscheinlichkeit zu bestimmen. Bei jüngeren Patienten ist die Prognose besonders ungünstig. Die Koronarluetose ist zumeist bedeutend gefährlicher, als die Sklerose der Koronargefäße. Die während der Ruhe auftretenden Anfälle ungünstiger als die nach Anstrengungen sich entwickelnden. Die Prognose gestaltet sich des weiteren um so ungünstiger, je länger die einzelnen Anfälle dauern und je weniger dieselben durch unsere Therapie beeinflussbar sind. Ein prognostisch recht ungünstiges Zeichen ist das Sinken des Blutdruckes während der Anfälle. Die plötzlich unerwartet auftretenden schweren, der Therapie trotzend, Anfälle werden zumeist durch einen Verschuß eines Koronargefäßes, durch eine Koronarthrombose oder Embolie verursacht. Diese Fälle sind die häufigsten Ursachen des plötzlichen, durch Kammerfimmern hervorgerufenen Herztodes. Der Koronararterienverschuß muß jedoch nicht immer tödlich enden. Levine berichtet in seinem neuen Buch über Koronarthrombose über 145 Fälle. Er ist der Ansicht, daß 50 Proz. der Fälle eine Ausheilung ermöglicht. Prognostisch jedenfalls wichtig zu wissen, daß die Ausgleichsmöglichkeiten gegeben sind, besonders bei entsprechender Ausbildung von Anastomosen, zwischen der rechten und linken Koronararterie. Es ist prognostisch

oberhalb der isoelektrischen Linie verläuft und die T.-Zacke oberhalb der O.-Linie gebildet wird. Am wichtigsten ist außerdem das sogenannte Coronary-T., das heißt eine negative T.-Zacke, in der ersten und zweiten Ableitung.

Weitere Zeichen der entstandenen Muskelnekrose sind noch: das perikardiale Reiben, eine Leukozytose, mäßiges Fieber, Arrhythmien und Lungeninfarkte.

Die Prognose der Aorten- und Herzsyphilis kann auch nicht unerwähnt bleiben. Die zahlreichen Todesfälle beweisen zur Genüge, daß die Voraussage bei diesen Krankheiten sich sehr ernst und unsicher zu gestalten hat. Eine Besserung dieser sehr trostlosen Prognose ist in der Zukunft nur dann zu erwarten, wenn die Aorten- und Herzsyphilisfälle ganz früh erkannt, einer frühzeitigen und energischen Behandlung zugeführt werden. Heute ist die Dauer des Lebens bei diesen Krankheiten im allgemeinen noch ziemlich kurz bemessen. Dennoch kenne ich durch Obduktion bestätigte Fälle, welche ein hohes Alter erreichen ließen. Seit Jahren wird bei sämtlichen Patienten meiner Abteilung die WaR. ausnahmslos ausgeführt, ich bin dabei zu einem sehr traurigen Ergebnis gelangt. Meine Statistik ist nämlich sehr trostlos, weil 58 Proz. meiner Herz- und Aortensyphilisfälle von einer luetischen Infektion

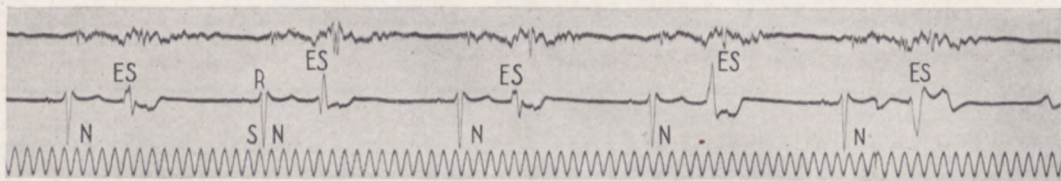


Fig. 2 a. I. Ableitung. 37jährige Frau. Klin. Diagnose: Mitralstenose. Bigeminus. Gehäufte Extrasystolen. Mors subitali Elektrokard. Merkmale: Überwiegen des r. Ventrikels. Beim normalen Kammerkomplex (N) eine kleine R- und eine tiefe S-Zacke. Außerdem aus 5 verschiedenen Reizherden stammende Extrasystolen, deshalb die Form der ES ganz verschieden.

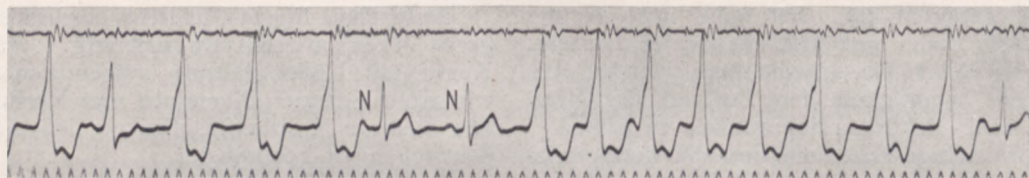


Fig. 2 b. II. Ableitung. 44jährige Frau. Klin. Diagnose: schwere Myokarditis. Gehäufte ES! N die normalen Kammerkomplexe. Der Fall war therapeutisch nicht beeinflussbar.

sehr wichtig die Fälle eines Koronararterienverschlusses von der einfachen Angina pectoris zu unterscheiden. Die Prognose der überlebenden Koronarthrombosefälle ist nämlich auch ungünstig, weil sie ja häufig zu einer schweren Herzmuskelschwäche, zu einem Herzneurysma oder zur Herzruptur führen. Die entstandene Muskelnekrose ist am sichersten durch das elektrokardiographische Bild zu erkennen. Charakteristisch ist im Ekg., daß die Saite des Galvanometers nicht zur Ruhe kommt, die Kurve bis zum Ende der Systole

nichts wußten und deshalb auch unbehandelt blieben. Hier muß etwas Ernstes geschehen! Die Frühdiagnose der Herz- und Gefäßluetose muß gesichert werden, dann wird auch die Prognose dieser gefährdenden Erkrankungen eine bedeutend günstigere werden! Bei den verspäteten Fällen kann nämlich die spezifische Therapie an der ungünstigen Prognose leider nichts mehr ändern. Die luetischen Veränderungen bei diesen verspäteten Fällen sind ja nicht mehr im Infiltrations-, sondern im narbigen Stadium und deshalb



durch eine spezifische Therapie nicht mehr beeinflussbar.

M. D. u. H.! Zuletzt noch etwas prognostisch Wichtiges! Die Herzprognose ist beim frühzeitigen Klimax (zwischen 30—40 Jahren), gleichgültig ob er spontan entstanden oder durch Röntgenbestrahlungen bzw. durch einen operativen Ein-

M. D. u. H.! Ich hoffe Sie überzeugt zu haben, daß die Prognose der Herzkrankheiten in vieler Hinsicht eine gewisse Neuorientierung benötigt. Einerseits, weil nach unserer modernen, wissenschaftlich begründeten Auffassung, der eingefleischte Pessimismus gegenüber vielen Herzsymptomen nicht mehr genügend begründet erscheint, anderer-

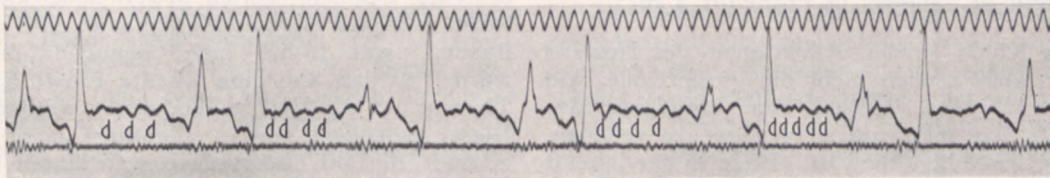


Fig. 3a. Nadelableitung. 56jähriger Mann. Klin. Diagnose: Myodegeneratio cordis. Bigeminus. Diese Form der ES nicht durch Digitalis hervorgerufen. Therapeutisch war nichts zu erreichen. Elektrokard. Merkmale: Bigeminus und Vorhofflattern. Die Anzahl der Vorhoferregungen (P) etwa 500 in der Minute.

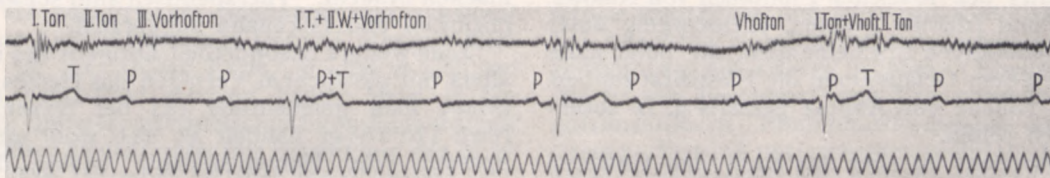


Fig. 3b. II. Ableitung. 60jähriger Mann. Klin. Diagnose: Koronarluet. Herzblock. Elektrokard. Merkmale: Kammer-eigenrhythmus, mit einer Frequenz zwischen 40—44 in der Minute. Die Vorhöfe schlagen häufiger und die P-Zacken stehen in keinen zeitlichen Beziehungen zu den Kammerkomplexen. Die Tonkurve läßt außer dem I. und II. Herzton auch einen III. Ton (Vorhoffton) erkennen.

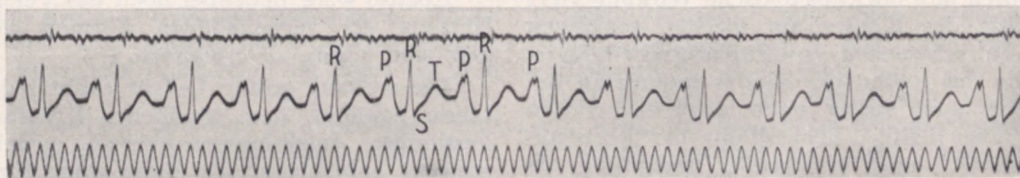


Fig. 4a. II. Ableitung. 17jähriges Mädchen. Klin. Diagnose: Schwere Mitralstenose! Elektrokard. Merkmale: gespaltene und bedeutend vergrößerte P-Zacke. Mäßige Verlagerung des P-R. Intervalles.

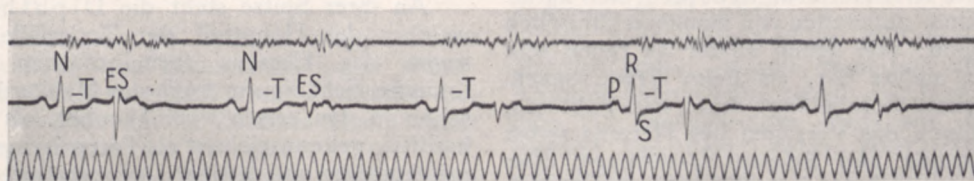


Fig. 4b. II. Ableitung. 38jähriger Mann. Klin. Diagnose: Schwere Mitralstenose. Extrasystolen (Bigeminus) Mors subita. Elektrokard. Merkmale: Extrasystolen (Bigeminus). Negative T-Zacke.

griff hervorgerufen wurde, in der Spätfolge sehr ungünstig. Seit Jahren beschäftigt mich diese Frage und ich gebe auf Grund meiner sehr zahlreichen Erfahrungen meiner bestimmten Überzeugung Ausdruck, daß die Frauen mit frühzeitigem Klimax zumeist sehr bald hypertonisch werden und später sehr häufig Zeichen einer Thyreotoxie, frühzeitiger Arteriosklerose oder Myodegeneration zeigen. Ein künstlicher frühzeitiger Klimax ist deshalb nur im äußersten Fall, bei vitaler Indikation erlaubt.

seits, weil auf Grund unseres heutigen Wissens, gefahrdrohende Momente früher und sicherer zu erkennen und therapeutisch erfolgreicher zu bekämpfen sind.

Eine wissenschaftlich begründete und durch praktische Erfahrungen unterstützte Herzprognose wird nicht nur dem praktischen Arzt, sondern ganz besonders dem Kur-, Kassen-, Sport-, Schul- und Versicherungsarzt zugute kommen und ihre nicht leichten und verantwortungsvollen Entschlüsse bedeutend erleichtern. Prof. Dr. Arthur Hasenfeld, Budapest.



## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

### I. Die Behandlung der Kreislaufschwäche bei akuten Infektionskrankheiten im Kindesalter<sup>1)</sup>.

Von

Prof. K. Scheer in Frankfurt a. M.

Beim Kinde spielen Affektionen des Herzens und der Gefäße noch nicht die große Rolle, wie beim Erwachsenen, und mit einer Insuffizienz des Kreislaufs hat man um so weniger zu rechnen, je jünger das Individuum ist. Denn in der Jugend ist besonders das Gefäßsystem noch außerordentlich anpassungsfähig an alle möglichen Überlastungen, da das Herz noch über eine unangetastete Reservekraft verfügt. Es hat auch noch nicht unter den toxischen Einflüssen von Nikotin, Koffein und Alkohol gelitten, ebensowenig unter den degenerativen Erscheinungen, die beim alten Menschen dem Gefäßsystem die Elastizität rauben. So sind Anfälle von Angina pectoris z. B. außerordentlich selten.

Andererseits ist aber das Kind den Gefahren einiger gefürchteter Infektionskrankheiten besonders ausgesetzt, die bekanntlich wegen ihrer hohen Infektiosität, und gewöhnlich längere Zeit anhaltender Immunität den Charakter von Kinderkrankheiten tragen. Sie sind es hauptsächlich, welche durch ihre infektiös-toxische Wirkung Herz und Gefäße des Kindes am meisten schädigen und oft zu schwersten Insuffizienzerscheinungen führen, die das Leben des Kindes momentan bedrohen aber auch später noch lange nachwirken können. Die richtige Behandlung der Kreislaufinsuffizienz ist daher von großer Bedeutung, da von ihr oft das Leben abhängt; daher soll in dieser kurzen Betrachtung auf die wichtigsten Maßnahmen hingewiesen werden.

Die akute Kreislaufinsuffizienz stellt sich natürlich beim Kind, abgesehen von manchen klinischen Erscheinungen, von denen später zu reden sein wird, nicht anders dar, als beim Erwachsenen. Sie wird bekanntlich bedingt durch drei Faktoren, entweder durch das Versagen des Herzens selbst (bei Myokarditis und Reizleitungsstörung), oder aber durch das Versagen der zentralen Regulation der Vasomotoren, wie wir es z. B. als Vasomotorenparese im Kollaps sehen, oder aber durch das Versagen der Kapillaren. Letztere Erscheinung liegt dem Schock zugrunde, der nach Trauma oder Anaphylaxie auftritt, wie z. B. nach Seruminjektionen oder als Folge bestimmter Idiosynkrasien. In diese Gruppe sind wohl auch, um das hier zu erwähnen, die Fälle zu zählen, die als sogenannter Ekzematod im frühen Kindesalter hier und da beobachtet werden. Es handelt sich meist um fette, pastöse Kinder mit ausgedehnten exsudativen Erscheinungen, von denen große Teile

der Haut befallen sind. Hier tritt gelegentlich der Tod plötzlich, ohne jede Vorzeichen ein. Beim sogenannten Thymustod dagegen, der bisher mit dem Ekzematod als verwandt angesehen wurde, scheinen andere Bedingungen vorzuliegen. Es bestehen nämlich, worauf Moro neuerdings hinweist, zwischen Herz und Thymus direkte nervöse Bahnen, was bisher nicht genügend beachtet wurde, so daß also eine direkte Einwirkung des Thymus auf das Herz angenommen werden kann. Dieser plötzliche Tod ist allerdings nicht häufig, er trifft die oft übergroßen, vollaftigen Kinder, die plötzlich blau werden, nach Luft schnappen und starke Pulsbeschleunigung zeigen. Autoptisch findet sich ein relativ großer Thymus, der jedoch durchaus keine Kompressionserscheinungen zu machen braucht. Therapeutisch sind starke Hautreizmittel und Adrenalin angebracht.

Eine weitere Besonderheit übrigens des Kindesalters mit plötzlichem Versagen des Herzens beobachtet man gelegentlich bei der Spasmophilie. Nach Ibrahim handelt es sich wohl um einen Spasmus der Herzmuskulatur analog dem in anderen Muskelgruppen, wie Laryngospasmus, Bronchotetanie usw. Therapeutisch kommt intravenöse Kalkzufuhr und weiterhin die bekannten antitetanischen Mittel (Kalk, Salzsäuremilch, Lebertran) in Frage.

Ebenso wäre nebenbei noch das Versagen des Herzens bei verschiedenen Formen von kongenitalen Vitiern zu erwähnen.

Die weitaus größte Gefahr droht jedoch, wie schon erwähnt, dem kindlichen Kreislauf durch bestimmte Infektionskrankheiten. Mehr oder weniger haben zwar alle diese einen Einfluß auf die Herzätätigkeit und verursachen Schädigungen infektiös-toxischer Art, es sind aber besonders einige, deren Wirkung besonders deletär ist.

An ihrer Spitze steht die Diphtherie, bei welcher der Hauptteil der Todesfälle auf Versagen des Herzens zurückzuführen ist. Die toxische Schädigung trifft das Myokard entweder schon in den ersten zwei Wochen als Frühmyokarditis, gekennzeichnet als Parenchymschädigung mit körniger und fettiger Degeneration, die später unter Schwielenbildung ausheilen kann. Oder man beobachtet in der 3.—5. Woche eine Spätmyokarditis, die mehr auf einer interstitiellen Schädigung beruht. Außerdem können bei der Diphtherie aber auch Störungen im Reizleitungssystem auftreten. Als Folge der Myodegeneration entsteht die Dilatation, die das Herz im Röntgenbild die Form eines aufgestellten Eisbeutels annehmen läßt, es kommt zu Lungen- und Leberstauung; bei weichem frequenten Puls tritt Dyspnoe und Zyanose auf, die Kinder werden sehr unruhig, können keinen Schlaf finden und haben deutliche Zeichen der Herzangst. Galopprrhythmus ist ein ernstes Zeichen der Myokarditis. Störungen

<sup>1)</sup> Auf Wunsch der Schriftleitung.



in der Reizleitung machen sich im Auftreten von Extrasystolien mit immer deutlicher werdender Bradykardie bemerkbar. Diese Zustände haben meist infauste Prognose. Charakteristisch für die Diphtherieschädigung ist auch, daß noch spät in der Rekonvaleszenz ein plötzliches Versagen des Herzens mit tödlichem Ausgang eintreten kann. Der Tod infolge Herzmuskelschwäche tritt entweder akut ein unter plötzlichem Herzstillstand, oder es gehen fatale Symptome, wie Erbrechen und Leibscherzen voraus. Die Herzmuskelschwäche ist beim Kind prognostisch ernster zu beurteilen, als beim Erwachsenen. Bei der Diphtherie können aber auch die Gefäße toxisch geschädigt sein, was sich klinisch in Hautblutungen äußert.

Der Scharlach kann in seiner foudroyanten Form in wenigen Stunden durch toxische Einwirkung zu hochgradiger Herzschwäche mit jagendem Puls von geringer Spannung und schwerer Dyspnoe und zu schnellem Herztod führen. Gutartiger ist die andere Form, in der er sich am Herzen bemerkbar machen kann. Meist in Begleitung anderer rheumatischer Symptome kommt es zu einer Endokarditis mit Beteiligung des Myokards. Die Prognose ist aber meist günstig.

Die Masern führen in ihrer toxischen Form, ohne daß das Exanthem recht zum Ausbruch kommt ebenfalls zu hochgradiger Herzschwäche mit frequentem kleinen Puls, großer psychischer und motorischer Unruhe und kalten Extremitäten bei hohem Fieber. Eventuell treten auch Hämorrhagien auf. Der Zustand, der meist noch durch kapilläre Bronchitis kompliziert ist, führt oft zum Tode.

Pneumonien und Grippe bedingen ähnlich wie Scharlach und andere Infektionen Myokardveränderungen. Bedrohlich sind die Zustände mit Arrhythmien, Tachykardie und kleinem Puls. Bei Grippe kommt es auch zu Vasomotorenlähmung im Splanchnikusgebiet durch das Grippegift.

Der Keuchhusten bewirkt infolge starker venöser Stauung und dadurch bedingter Widerstände im Lungenkreislauf eine Dilatation des rechten Ventrikels, und in Zusammenhang damit fettige Degeneration des Myokards.

Die Sepsis in ihren ätiologisch verschiedenen Formen bedingt ebenfalls toxische Schädigung, Trübung und Verfettung des Myokards, außerdem auch entzündliche Veränderungen des Endokards, der Arterien und Venen. Aber auch hier stehen nach Auffassung der Rombergschen Schule zentrale Vasomotorenlähmung durch Bakterientoxine im Vordergrund.

Für den akuten Gelenkrheumatismus charakteristisch ist zwar die Endokarditis, aber auch Myokarditis und ebenso Perikarditis ist häufig.

Demnach kommt eine akute Kreislaufinsuffizienz infolge primärer Herzschwäche vor bei Diphtherie, Scharlach, Sepsis, Erysipel, auch bei bronchopneumonischer Grippe, und kann in wenigen Stunden

eintreten. Kapilläre Lähmungen entstehen hauptsächlich bei infektiösen Magen-Darmerkrankungen, wie Enteritis, Peritonitis, aber auch bei der Pneumonie während der Krisentage. Kollapsartige Zustände treten beim Säugling auch auf bei der sogenannten alimentären Intoxikation, wobei Austrocknungserscheinungen, sicher aber auch Koli-bakterientoxine eine große Rolle spielen.

Die akute Kreislaufinsuffizienz wird aber trotzdem bei den meisten Infektionskrankheiten durch zentrale Vasomotorenlähmung, daneben auch durch direkte Gefäßwandschädigung verursacht.

Das klinische Bild der Kreislaufinsuffizienz ist, wie oben gesagt, im allgemeinen dem der Erwachsenen ähnlich, aber meist sind, worauf I. A. b. t. besonders hinweist, im Anfang starke Pulsbeschleunigung und hauptsächlich eine rapide Lebervergrößerung die einzigen Symptome. Bei schwerer Dyspnoe ist außerdem die Herzverbreiterung nur schwer feststellbar, und auch auskultatorisch lassen sich manchmal nicht leicht sichere Schlüsse auf Veränderungen am Herzen machen. Ebenso fehlen (Hecht) im Gegensatz zum Erwachsenen Trikuspidalinsuffizienz, Flimmerarrhythmien und Hautödeme. Schiff unterscheidet symptomatologisch einen Stauungstyp bei dekompensierten Vitium mit Zyanose und Hydrops und einen Kollapstyp mit Atemnot und hochgradiger Blässe bei akuten Infektionskrankheiten.

Die Therapie hat natürlich die Art der Kreislaufschwäche zu berücksichtigen. Bei Herzmuskelschwäche mit Stauungserscheinungen (Leberschwellung usw.) wird man auf Digitalis zurückgreifen, man muß aber von vornherein damit rechnen, daß der Erfolg nicht so gut sein wird, wie man es bei dekompensierten Vitien zu sehen gewohnt ist, und meist wird man ohne Unterstützung von Gefäßmitteln nicht auskommen. Bei Diphtherie erweist sich Digitalis ganz unwirksam, und kommt nur in Frage, wenn es nach Larynxstenose zu Dehnungsdilatation gekommen ist (Hecht).

Bei der Digitalisierung muß man allerdings berücksichtigen, worauf besonders amerikanische Autoren hingewiesen haben, daß man das andert- bis zweifache der Dosis auf das Körpergewicht berechnet, geben muß, als beim Erwachsenen, und daß  $2 \times 0,1$  Fol. digit. titr. ohne Kumulationserscheinungen längere Zeit gegeben werden können. Nach Rominger erzielt man mit 0,1 g alle 4 Stunden gegeben, ausreichende Wirkung.

Wenn bis 2 Tage vorher noch kein Digitalis gegeben worden ist, kann auch mit einer Strophantinkur (K. Strophantin, Böhringer, in Ampullen zu 0,001) begonnen werden. Allerdings ist dieses Mittel nicht ungefährlich, es empfiehlt sich daher nach Schäfer das Strophantin und zwar 1 bis 2 Teilstriche (0,0001—0,0002) in einer größeren Spritze mit 20 Proz. Traubenzuckerlösung vermischt, ganz langsam intravenös zu injizieren. Der Hauptvorteil des Strophantin ist die sofort



einsetzende Wirkung. Die Injektion kann 2 bis 3 Tage mit geringer Steigerung auf 2—3 Teilstriche wiederholt werden. Nach eintägiger Pause geht man dann zu Digitalis in oben genannter Dosis über. Für die Strophanthinbehandlung kommen allerdings nur Kinder über 5 Jahre in Frage, zumal Herzinsuffizienzen ohne kong. Vitium früher selten sind, und auch die intravenöse Injektion auf technische Schwierigkeiten stößt.

Die Digitalis bewährt sich, wie von den meisten Autoren betont wird, am besten in Form der Folia digit. titr., jedoch werden auch die titrierten Präparate, wie Digipurat, Digalen, Digifolin usw. mit Erfolg verwandt.

Das Neue im Gebrauch der Digitalis gegen früher besteht also in der höheren etwa doppelten Dosierung, allerdings nur bei den über fünfjährigen Kindern, bei den jüngeren bleibt man bei der kleinen üblichen Dosis.

Das Hauptgewicht in der Bekämpfung der Kreislaufschwäche liegt entsprechend dem klinischen Befund, wonach bei den meisten Infektionskrankheiten eine zentrale Vasomotorenparese vorliegt, bei den Gefäßmitteln. Hier ist in erster Linie das Strychnin, das leider allzu sehr in Vergessenheit geraten war, zu nennen. Seine Wirkung ist hervorragend, da es auf die Vasomotoren zentral einwirkt. Man gibt von der 1 prom. Lösung des Strychninum nitricum bei kleinen Kindern 2 Teilstriche, bei größeren bis zu 5 subkutan, 2—3 mal täglich. Als Ergänzung des Strychnin dient das Hypophysin, welches peripher auf die Kapillaren einwirkt, in Dosen von 0,3—0,5 ccm (1 ccm = 3 Vögtlin-Einheiten).

Sehr wertvoll ist das Adrenalin resp. Suprarenin, welches als Konstringens der kleinsten Arterien und Kapillaren, hauptsächlich im Splanchnikusgebiet, aber auch direkt auf das Herz wirkt, und Blutdrucksteigerung verursacht. Es wird subkutan gegeben in Mengen von 0,25 bis 0,5 der 1 prom. Lösung, mehrmals täglich, da die Wirkung flüchtig ist. Eine Verlängerung der Wirkung tritt ein (Rohmer) und zwar auf 5 bis 6 Stunden durch Zusatz von 0,25 Pituitrin. In verzweifelten Fällen kann Adrenalin intrakardial gegeben werden. Die Injektion wird am nicht mehr schlagenden Herzen vorgenommen, dicht am linken Sternalrand im 4. oder 5. Interkostalraum mit langer Nadel und zur Vermeidung der Luftansaugung mit aufgesetzter Spritze. Da das Herz sich nicht bewegt, ist eine Verletzung nicht zu befürchten. Man gibt 0,5—1 ccm am besten mit etwa 3 ccm physiol. Kochsalzlösung verdünnt. Ein Effekt ist noch bis 12 Minuten nach Aufhören des Herzschlags zu erhoffen.

Neuerdings wird das Adrenalin wegen seiner nur flüchtigen Wirkung manchmal ersetzt durch das in seiner Wirkung wesentlich schwächere aber zuverlässigere und längere Zeit anhaltende Ephedrin resp. Ephetonin. Es hat auch den Vorzug, peroral gegeben werden zu können.  $\frac{1}{2}$ —1 Tablette.

Ein sehr wichtiges Herz- und Gefäßmittel gleichzeitig, da es auf die Zentren beider wirkt, ist das Koffein. Es hat den Vorzug peroral und subkutan gegeben werden zu können und rasch zu wirken. Es eignet sich daher besonders zur Bekämpfung von Schwächezuständen bei akuten Infektionskrankheiten z. B. Pneumonie. Man gibt von Coffein. natr. benzoic. oder natr. salicyl. in einer Dosis bei Säuglingen 0,03—0,05, bei Kleinkindern 0,1, bei größeren 0,2 subkutan oder peroral. (Von einer 20 proz. Lösung alle 3—4 Std. 5—10—15 Tropfen.) Koffein kann eventuell auch intrakardial gegeben werden.

Zur Unterstützung resp. Nachwirkung bei Koffein gibt man ein Depot von Kampferöl. 1—3 ccm des Ol. camphor. forte. Jedoch ist die Kampferwirkung nicht immer sicher. Neuerdings werden zahlreiche Mittel als Ersatz hierfür geboten, so das Kardiazol, das wasserlöslich, subkutan oder peroral gegeben, schnell resorbiert wird und auch günstige Wirkung auf die Atmung hat ( $\frac{1}{2}$ —1 Tablette), das Kadechol, Koramin usw. Beim Säugling wird die akute Kreislaufschwäche auch wirkungsvoll bekämpft durch hydrotherapeutische Maßnahmen, z. B. ein kurzes heißes Bad von 35—40°. Noch wirksamer ist ein Senfwickel, wobei das Kind stark rot werden muß. Tritt Blässe der Haut ein, so muß sofort unterbrochen und zu medikamentösen Exzitantien gegriffen werden. Der Senfwickel ist kontraindiziert bei Spasmophilie und Ekzem.

Bei Kollapszuständen ist auch die Zufuhr von physiologischer Kochsalzlösung oder Ringerlösung subkutan oder rektal in Betracht zu ziehen, bei subkutaner Anwendung mit Zusatz von reiner Gelatine, damit das Wasser nicht so schnell wieder aus dem Kreislauf verschwindet.

Eine große Rolle in der Behandlung spielt endlich die Herbeiführung von Ruhe und Schlaf. Die Kinder pflegen sich besonders bei Myokarditis, von Herzangst gepeinigt, ruhelos hin und her zu bewegen, es entsteht ein Circulus vitiosus, da durch die Unrast die Herzkraft immer mehr verbraucht wird. Daher muß die Ruhe durch Sedativa und Hypnotika, bei älteren Kindern auch durch Opiate erzwungen werden; die Dosierung der einzelnen Mittel geht aus folgender Tabelle nach Hecht hervor.

	I bis 2 Jahre	II bis 7 Jahre	III über 7 Jahre alt
Natr. bromat. Veronal	3 × 0,25 0,025—0,05	3 × 0,3—0,4 0,1—0,15	3 × 0,5 0,2 in dünnem Tee abends
Luminal Morphium	2 × 0,05	0,1 0,5—1 mg 3 stündlich 1—3 mg	1—3 mg 3 stündlich 4—6 mg
subkutane Schlaf- dosis			
Extr. Opii suppositor.		0,01—0,02 3 stündlich	0,02—0,03 3 stündlich

Wie diese kurzen Betrachtungen zeigen, liegen bei der Kreislaufinsuffizienz aus verschiedenen



Ursachen nicht gleiche Bedingungen vor, andererseits ist auch über die Natur und Abgrenzung von Kollaps und schockartigen Zuständen noch keine einheitliche Klarstellung möglich. Aus diesen Gründen ergibt sich, daß auch die Bekämpfung dieser Zustände nicht immer mit demselben Mittel zu erreichen ist, sondern, daß zweckmäßig eine Reihe von sich ergänzenden Heilmitteln und Prozeduren Platz greifen müssen.

Prof. Dr. K. Scheer, Frankfurt a. M., Westendstr. 106.

(Aus der inneren Abtlg. des städt. Hindenburgkrankenhauses Berlin-Zehlendorf. Direktor: Prof. Fleischmann).

## 2. Die Behandlung des Icterus haemolyticus.

Von

Oberarzt J. Neuburger in Berlin.

Die Symptomatologie des hämolytischen Ikterus ist im klassischen Fall zwar sehr eindeutig, die Varianten der Kennzeichen können aber recht erhebliche diagnostische Schwierigkeiten machen. An einen hämolytischen Ikterus ist zu denken: bei allen Kindern und Jugendlichen, selbst im ersten Anfall einer Gelbsucht, wenn nicht ganz einwandfreie Vorgänge für einen hepatogenen Ikterus sprechen (Ausnahme s. u.); bei allen Erwachsenen mit der Angabe eines rezidivierenden Ikterus, selbst wenn die einzelnen Attacken sich über jahrzehntelange Intervalle erstrecken. Dabei ist zu bedenken, daß der hämolytische Anfall zuweilen verbunden ist mit einer positiven Gallenfarbstoffreaktion im Harn, zumal ein gewisser Prozentsatz dieser Erkrankten Steinträger ist. Der hämolytische Ikterus ist in Erwägung zu ziehen bei allen protahiert verlaufenden Gelbsuchtserscheinungen und bei dauerndem gelben Aussehen, wie auch bei einem anscheinend von Jugend auf bestehenden fahlen, grüngelben Aussehen. Ein Teil der bekannten gelben Gesichtsveränderungen nach irgendwelchen Umständen, und sei es nur das leichte Verfärben der Skleren, läßt sich irgendwann als hämolytischer Ikterus entlarven. In den Bereich der Betrachtung zu ziehen ist er weiter bei familiärem Auftreten von Gelbsuchtsanfällen (heredo-familiäre Form).

In die differentialdiagnostische Erwägung zu ziehen ist der hämolytische Ikterus bei allen Formen der Milzvergrößerung und verhältnismäßigen Verhärtung auch dann, wenn augenblicklich Ikterus nicht besteht. Denn es ist die Eigentümlichkeit des hämolytischen Ikterus, daß er nicht zu allen Zeiten mit Gelbsucht einhergeht, auch wenn andere Charakteristika vorhanden sind. Alle Symptome wechseln gerade bei dieser Krankheit am Individuum und im einzelnen Anfall.

Bei der Beurteilung von Blutbildern ist dann ein hämolytischer Ikterus anzunehmen, wenn die Mikrozytose mehr oder weniger stark ausgesprochen ist (und Megalozyten vielleicht vereinzelt zu finden sind). Von der perniziösen Anämie unterscheidet er sich außer der Morphologie der Erythrozyten durch die mässige Leukozytose und durch eine meist vorkommende Anämie sekundärer Art und verschiedensten Grades. Die Anämie kann zunächst auch das führende Symptom sein.

So ist also die Symptomatologie des hämolytischen Ikterus gekennzeichnet durch Gelbsucht (allermeist ohne Harnbilirubin) langen Verlaufes (häufigeren Rezidivs, Milzschwellung, Anämie, Mikrozytose der Erythrozyten, meist Leukozytose mit oder ohne Linksverschiebung, allgemeiner Schwäche usw.

Neben dieser klinischen Symptomatologie gelingt in den meisten Fällen die Sicherung der Diagnose durch den Nachweis weiterer Charakteristika, Fehlen der direkten Diazoreaktion im Serum und Resistenzverminderung der Erythrozyten. Daß gelegentlich konstitutionelle Minderwertigkeitszeichen vorkommen (Infantilismus, Hypogenitalismus mit weiteren Folgen, frühzeitiges Ergrauen usw. Turmschädel usw.), sei nur erwähnt.

Die Ätiologie und auch der Entstehungsmechanismus ist uns heute noch unbekannt und umstritten, so kann auch eine kausale Therapie nicht in Frage kommen. Aber auch der symptomatischen Behandlung sind recht enge Grenzen gesetzt.

Die Gelbsucht ist eine direkte Folge des Blutzerfalls, sie anzugehen hieße also eine Behebung der Hämolyse. Die Hämolyse zu beseitigen gelingt ebensowenig wie eine Beeinflussung der Resistenzverminderung der Erythrozyten. Die gelegentlich bei der Therapie beobachteten graduellen Unterschiede sind lediglich Spontanschwan- kungen.

Therapeutisch erfaßbar ist eigentlich nur die Anämie. — Maßgebend für die einzuschlagenden Wege ist das subjektive Befinden des Kranken. So wird man häufig genug mit Allgemeinmaßnahmen auskommen können. Besondere diätetische Maßnahmen sind nicht erforderlich. Medikamentös kommen in Frage alle blutanregenden Mittel. Zuweilen wird von diesen Kranken As nicht gut vertragen, man verwendet es auch nicht immer mit dem erhofften Erfolg. Für solche Fälle wie für alle Fälle einer stärkeren Anämie haben wir eigentlich nur im Eisen ein bewährtes Mittel zur teilweisen symptomatischen Behandlung und zwar das jetzt allgemein verwendete ferr. red. in großen Dosen von mindestens 2 g, am besten 3 g am Tage in vier bzw. sechs Einzelportionen in Oblaten verabreicht. Voraussetzung einer wirksamen Eisentherapie ist bekanntlich vorhandene freie Magen-Salzsäure. Wo diese fehlt, ist sie durch Pepsinsalzsäure zu substituieren. Ferr. red. versagt auch bei dieser Form der sekundären Anämie so



gut wie nie. Bei Widerwillen oder zur Einführung kann man zweckmäßigerweise einige Tage kleinere Dosen geben, wir bevorzugen hierfür  $4 \times 0,2$  g.

Manchmal ist es zweckmäßig, eine Arsenkur der Eisenkur anzuschließen, wodurch man Festigung des Befindens oder weitere Behebung erreicht. In einer solchen Kombination wird Arsen auch meist gut vertragen und ist eher wirksam.

Durch diese antianämische Behandlung wird die Anämie ausgeglichen und dadurch das geschwächte Allgemeinbefinden gebessert, die Körperkraft gehoben.

Die Fragilität der Erythrozyten, die Gelbsucht usw. wird, wie erwähnt, nicht beeinflusst. Der Milztumor geht oftmals im Anschluß an eine derartige Therapie bzw. während derselben zurück, bleibt aber in seiner Wiederkehr unabhängig vom weiteren Verhalten der Blutwerte.

Behoben wird oftmals gleichzeitig mit der Anämie die bestehende geringe Makro-Megalytose, während die Mikrozytose bleibt. Ebenso tritt durch die antianämische Behandlung — und hier vielleicht eher auf Arsen — eine Beruhigung des weißen Blutbildes häufig ein. Die erhöhte Gesamtzahl geht von 12—18000 auf 10000, 8000 und weniger zurück, die vorher gewesene Linksverschiebung kann sich in dieser Zeit ausgleichen.

Eine Behandlung mit Leber und Lebersubstanz, wie sie durch die Hämolysen gegeben erscheint, führt nicht zum Ziele. Hier wirkt die Leber nicht einmal zur Besserung der Anämie, selbst nicht in den Fällen, die mit einer Achylia gastrica verbunden sind. Das gleiche gilt auch für Magen-

substanzen, wenigstens ließ uns das Stomopson hier im Stich. Auch auf die Hämolysen, die Resistenzverminderung, die Senkungsgeschwindigkeit bleibt die Leber-Magenbehandlung ohne Einfluß, selbst auch dann noch, wenn die Anämie beseitigt ist. Immerhin mag sie gelegentlich zur Unterstützung der Allgemeinbehandlung angewandt werden. — Mit Rücksicht auf die neuesten Ergebnisse muß erwähnt werden, daß nur die perorale Leber-Magenbehandlung, nicht die Injektionsbehandlung durchgeführt wurde<sup>1)</sup>.

Das Mittel der Wahl bleibt also für die leichteren Fälle allgemein-hygienische Maßnahmen und Eisen-Arsen.

Die schwereren Fälle oder die häufig mit großen Beschwerden rezidivierenden müssen eben doch der großen Therapie der Milzexstirpation zugeführt werden. Allerdings bringt auch sie kaum Heilung; sie behebt aber die Anämie auf lange Zeit, oftmals dauernd, vorher bestandene Arbeitsunfähigkeit wird wiederhergestellt. Nicht berührt wird die Hämolysen und die Resistenzverminderung, während der Ikterus vorübergehend verschwinden kann.

Zu erwähnen sind noch die Milzbestrahlung, die keine größere Bedeutung aufzuweisen hat, und die Bluttransfusion, die auch nur antianämisch und allgemein roborierend, aber nur vorübergehend wirkt.

<sup>1)</sup> Während der Drucklegung wurde indes eine Kranke auch mit 36 Injektionen eines sonst wirksamen Leberpräparates ohne jeden Einfluß auf irgendeines der Krankheitssymptome behandelt. Umschriebene Rötung am Unterschenkel als Vorbote eines dem I. h. nur bedingt zugehörigen Geschwürs zeigte sich überhaupt erst nach Beendigung der Injektionsbehandlung. J. Neuburger, Berlin W, Potsdamer Str. 20 a.

## Anfragen aus dem Leserkreis.

### I. Welches sind die Zeichen der drohenden spontanen Uterusruptur?

Von

E. Kehrer in Marburg (Lahn).

Das Symptomenbild der drohenden spontanen Uterusruptur ist verschieden, je nachdem sie als die relativ häufige typische oder als die seltenere atypische Geburtsverletzung auftritt.

Die typische, die Überdehnungsruptur, ist durch irgendein mechanisches Geburtshindernis (Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken, Cervixmyom, im Becken liegender Ovarialtumor, verschleppte Querlage) bedingt. Bei ihr findet sich die Rupturstelle fast immer als Längsriß in der Seitenkante der überdehnten Teile: Isthmus und Cervix uteri, bei Schädellage meist auf der Seite des breiteren Hinterhauptes, bei Querlage meist an der dem Kopf entsprechenden Stelle. Drohende Zeichen für diese Fälle sind sehr intensive, schmerzhafte, stürmische, fast pausenlose Wehen, welche durch ihren mehr oder weniger tetanischen

Charakter die Geburt nicht zu fördern vermögen. Dabei faßt die Kreißende, halb bewußt, halb unwillkürlich, bei jeder Wehe mit den Händen auf die immer schmerzhafter werdende suprasymphysäre Bauchregion, meist seitlich, dorthin, wo sich die am meisten überdehnte Stelle des unteren Uterusabschnittes befindet, geradezu als ob sie diese vor der bevorstehenden Zerreißen zu schützen und Arzt und Hebamme von einer Betastung abzuhalten suche. Ferner zeigt die Kreißende eine starke motorische Unruhe und Angst, die in unleidlichem oder gar ausfallendem Gebaren gegen die Umgebung, in Wegstoßen der Bettdecke oder in dem Versuch, aus dem Bett herauszuspringen, zum Ausdruck kommt und von weniger Erfahrenen gern als Hemmungslosigkeit oder hysterische Geste aufgefaßt wird, während sie in Wirklichkeit nichts anderes ist als die Furcht der Frau vor einer drohenden Katastrophe. Die Palpation durch die vordere Bauchwand ist nur in den Wehenpausen möglich; sie ergibt Druckempfindlichkeit oder -schmerzhaftigkeit und Wandverdünnung entsprechend dem Dehnungsbezirk, durch welchen der Kopf des Kindes nun auffallend



leicht durzutasten ist, und im Gegensatz dazu zunehmende Wandverdickung und Verkleinerung des sich zwerchfellwärts retrahierenden Corpus uteri. Die Grenze zwischen dem gedehnten und kontrahierten Teil des Uterus bildet der Kontraktionsring (K. R.), s. die Bandlsche Furche, dessen Existenz und allmähliches Höhersteigen der genaue und erfahrene Untersucher als quer-, häufiger schrägverlaufende Furche ungefähr in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel oder gar bis zu diesem hinauf, festzustellen vermag. Zugleich sind die Ligg. rotunda als immer dicker und derber werdende, das überdehnte untere Uterinsegment beiderseits begrenzende Längsstränge zu tasten, die von den Tubenecken der Uterushornpartien in mehr oder weniger steil absteigendem Verlauf zu den inneren Leistenringen ziehen. Auf der überdehnten Seite steht der K. R. höher und ist das runde Mutterband stärker, „telegraphendrahtartig“ oder richtiger gesagt „violinsaitenartig“ gespannt als kontralateral.

Aber die richtige Abtastbarkeit und Beurteilung des gedehnten unteren Uterinsegments ist an 3 Voraussetzungen gebunden: Erstens an die Unterlassung vorheriger Injektion von Morphium, Pantopon, Narkophin und dgl., weil Narkotika das klinische Bild, besonders die Unruhe der Kreißenden und die im überdehnten Uterusabschnitt und in den runden Mutterbändern empfundenen Schmerzen verwischen und dadurch über die bevorstehende Katastrophe hinwegtäuschen. Gegen dieses Desiderat wird in der Praxis leider oft gefehlt. Nach sehr reichen Erfahrungen auf dem Gebiet der operativen Behandlung der Uterusverletzungen kann ich die Berechtigung zur Verabreichung einer „Beruhigungsspritze“ nur nach bereits gestellter Diagnose auf drohende Uterusruptur und unmittelbar vor dem Transport in die Klinik anerkennen, der so früh und so schnell wie irgendmöglich durchgeführt werden sollte. Die zweite Voraussetzung für die richtige Deutung der Dehnungserscheinungen ist völlige Entleerung der Harnblase mittels Katheter, zumal der nabelwärts flachkonvexe Bogen des Vertex der stark gefüllten Blase einen K. R. sehr leicht vortäuschen kann. Die dritte Aufgabe, auf deren Erfüllung man im Falle allgemeiner Splanchnoptose und besonders Koloptose mit Atonie und Blähung des Dickdarms nicht verzichten sollte, ist möglichste Entleerung der Darmgase mittels eines Mastdarmrohrs. Denn Colon ascendens und descendens können sich von den Seiten her medianwärts weit in die suprasymphysäre Region einschieben und so eine richtige Betastung der unteren Uterusabschnitte unmöglich machen.

Weitere wichtige Zeichen der drohenden Gebärmutterzerreißung sind Zunahme der Pulsfrequenz, seltener auch leichte Temperaturerhöhung und bisweilen geringer Blutabgang per vaginam. Doch gibt es für eine Blutung nach außen bekanntlich auch noch andere Ursachen, wie tiefer Sitz der Plazenta oder Placenta praevia, vorzeitige Ablösung

der Plazenta, Muttermundsriß, Varixblutung an Portio oder Vagina, Zervixkarzinom, endlich Zerreißen kindlicher Blutgefäße bei Insertio velamentosa funiculi umbilicalis.

Der typischen Uterusruptur infolge Überdehnung schließen wir die atypische, auf Wandschädigung beruhende an. Die Widerstandskraft des Myometriums kann herabgesetzt sein einerseits durch primäre Hypoplasia uteri oder durch das seltene Uterusdivertikel, andererseits durch Verdünnung der Wand, die auf einer früheren, zu tief vorgenommenen Abrasio oder manuellen Plazentalösung, einer Metritis dissecans puerperalis mit Abstoßung der inneren Muskelschichten durch langdauernde tiefgehende Eiterung und Jauchung oder zu starkem Tiefenwachstum der Zotten beruht, wie es bei Placenta praevia isthmica und besonders cervicalis oder in einer Kaiserschnittsnarbe angetroffen wird. In dieser ganzen Gruppe ist der Riß oder richtiger gesagt die Dehiszenz nicht an eine bestimmte Stelle des Uterus gebunden. Es gibt keine Krampfwehen und keine Dehnungserscheinungen wie bei der typischen Uterusruptur, sondern einen ähnlichen Krankheitsverlauf wie bei der Extrauterin- oder Nebenhornschwangerschaft. Wenn wir als Hauptsymptome der drohenden typischen Uterusruptur Schmerz und motorische Unruhe kennen lernten, so werden sie bei der drohenden Dehiszenz von der mehr oder weniger akut einsetzenden Anämie beherrscht. Meist werden keine anderen Vorboten beobachtet als mäßiger Schmerz im Unterbauch, der teils durch die sich langsam vergrößernde Wunde am Uterus, teils durch den Blutaussfluß in die freie Bauchhöhle und somit Peritonealreizung hervorgerufen ist. Um sich vor diagnostischen Irrtümern zu sichern, muß man wissen, daß in einem solchen Fall eine Schmerzhaftigkeit rechts im Unterbauch mit einer Appendizitis nichts zu tun zu haben braucht, sondern lediglich durch das aus dem Uterus auf die Fossa iliaca dextra heraussickernde Blut bedingt sein kann; ferner daß Schmerzen in der Magengegend oder an einer anderen räumlich relativ weit von dem Zerreißen- und Blutungsherd entfernten Stelle als ein frühes Zeichen allgemeiner peritonealer Reizung vorhanden sein können. In dieser Gruppe gilt es vornehmlich auf die möglichen Zeichen akuter Anämie: zunehmende Blässe, Kälte der peripheren Körperstellen, beschleunigte Atmung, Lufthunger, Nasenflügelatmen zu achten und besonders Puls, Respiration und Blutdruck andauernd zu kontrollieren und am besten alle 5 Minuten in einer Kurve aufzuzeichnen. Man muß dabei wissen, daß keineswegs immer Blässe der Haut und sichtbaren Schleimhäute, sondern oft auch eine eigentümliche blaß-blaue Färbung derselben (Zyanose) vorhanden sein kann, und zwar als Ausdruck dafür, daß die Gewebsatmung des Körpers schwer geschädigt ist und der Erstickungstod bevorsteht.



## 2. Allgemeine Gesichtspunkte für die Ernährung von Kreislaufkranken mit besonderer Berücksichtigung der Wirkungsweise und der Indikationen der kochsalzarmen Kost<sup>1)</sup>.

Von

Oberarzt Dr. Koch in Wiesbaden.

Es ist zwischen dem energetischen und dem Wasserhaushalt zu unterscheiden. Jedes Mehr an Ernährung bedeutet für den Organismus eine dreifache Belastung: 1. des Transportmittels, 2. der Resorptions- und 3. der Sekretionsorgane. Beim insuffizienten Kreislauf verschlimmert jede Mehrbelastung den Zustand des Patienten und darum gilt die Grundregel, den Organismus möglichst wenig zu belasten. Am besten entspricht auch in der Praxis dieser Forderung die strenge Hunger- und Durstkur, welche aber nur bei den schwersten Fällen vorübergehend angewandt werden kann. Die Kost der chronisch Kranken soll auskömmlich sein zur Erhaltung der Substanz und der Energetik, sie soll aber auch leicht verdaulich sein. Im allgemeinen nimmt der Kulturmensch ein Übermaß von Nahrungsmitteln zu sich, schon aus dem einfachen Grunde, weil Essen für ihn einen Genuß bedeutet. Für den Kreislaufkranken sind häufige kleine Mahlzeiten notwendig. Für jeden Kreislaufkranken bedeutet Fettleibigkeit stets eine Mehrbelastung, auch schon deswegen, weil die Wärmeabgabe dabei erschwert ist. Bei chronischer Stauungsleber muß tierisches Eiweiß ganz weggelassen werden; seine ungünstige Wirkung ist

hier wahrscheinlich durch die Zersetzungs Vorgänge, die infolge des Abhängens des Fleisches entstehen, bedingt. Aus der Betrachtung des energetischen Stoffwechsels kann man für den Kreislaufkranken folgende allgemeine Regel ableiten: Reduktion der Quantität, der Qualität jedoch nur bei Komplikationen, wie z. B. in dem erwähnten Falle der Stauungsleber. Noch wichtiger ist der Stoffwechsel des Wassers und der Salze, jede Flüssigkeit ist Mehrbelastung. Erschwerend kommt hier noch der Umstand hinzu, daß die Resorption der Flüssigkeit aus den Verdauungswegen stoßweise erfolgt. Einen feinen Regulationsmechanismus besitzen wir im Durstgefühl und der Kreislaufkranken sollte nie mehr Flüssigkeit zu sich nehmen als ihm sein Durstgefühl vorschreibt. Die Reduktion der Flüssigkeitsmenge unter das Durstgefühl ist nur für einige Tage möglich. In engem Zusammenhang mit dem Wasserhaushalt steht derjenige der Salze, unter welchem das Kochsalz eine dominierende Rolle spielt. Im Gegensatz zu früheren Anschauungen hat die Volhardsche Klinik bewiesen, daß vollständige Kochsalzentziehung möglich ist, sie entlastet den Organismus in der erwähnten dreifachen Beziehung: des Transportmittels, der Resorptions- und der Sekretionsorgane. Angezeigt ist die vollständige Kochsalzentziehung bei Ödemen, beim Hochdruck und bei der Angina pectoris. Die Blutdrucksenkung hält solange an, wie Kochsalz gemieden wird. Bei der Angina pectoris ist nicht in jedem Falle ein vollständiger Erfolg möglich. Das Salz muß also hierbei aus der Küche verschwinden und durch Gewürze ersetzt werden. Als Ersatz ist das Hosal zu empfehlen und die Küchentechnik muß den ärztlichen Bestrebungen zu Hilfe kommen.

<sup>1)</sup> Referat eines Vortrages gehalten während des praktischen Diäturses in Nauheim.

Oberarzt Dr. Koch, Städt. Krankenhaus Wiesbaden, Abteilung für innere und Nervenkrankheiten.

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.

##### Influenzabazillenendokarditis unter dem Bilde der Endocarditis lenta.

Den bisher sicher nachgewiesenen 20 Fällen fügt H. Frank (Mannheim) einen neuen hinzu (Münch. med. Wschr. 1931 Nr. 36). Bei einem 30jährigen Mann mit einem von Jugend an bestehenden Herzklappenfehler bestand zunächst das Bild einer rheumatischen Koxitis, die scheinbar abheilte, so daß der Patient aus dem Krankenhaus entlassen werden konnte. Kurz danach stellte sich unter zunehmender Schwäche erneut Fieber ein. Wiederholt angelegte Blutkulturen ergaben Influenzabazillen. Unter zunehmender Schwäche, langsam ansteigendem Fieber, stärker

werdender Anämie bildete sich eine Herzinsuffizienz aus, welcher der Patient erlag. Die Sektion ergab eine Endocarditis verrucosa und ulcerosa der Mitralklappe, einen derb elastischen Milztumor und eine embolische Herdnephritis. Das Krankheitsbild war also vollkommen das einer septischen Endokarditis. Es bot klinisch alle Zeichen der Endocarditis lenta. Die septische Endokarditis war auf eine alte rheumatische Endokarditis aufgepfropft. Auch in allen anderen in der Literatur mitgeteilten, einwandfrei festgestellten Fällen war der Verlauf tödlich. Zu erwähnen ist ferner, daß keine sichere Influenza voraufgegangen ist und daß weder in diesem Falle noch in den sonst in der Literatur beschriebenen eine Übertragung von Grippe auf die Umgebung erfolgt ist. Der In-



fluenzabazillus kann also in seltenen Fällen zu echten septischen Erscheinungen führen. Er kann ebenso die Herzklappen befallen, wie er auch als Eitererreger beim Kieferhöhlen- und Pleuraempyem, bei Osteomyelitis, bei Meningitis usw. nachgewiesen worden ist.

#### Zerebral bedingter Pulsus differens.

L. Popper (Wien) weist (Med. Klin. 1931 Nr. 35) darauf hin, daß Pal schon vor 10 Jahren auf die zerebrale Ursache eines differenten Radialpulses aufmerksam gemacht hat. Bei zerebralen Herden in der Capsula interna oder im Pons findet man auf der kontralateralen Seite Veränderungen des Tonus und meist auch der Weite der Arterien. Bei abgelaufenem Insult ist die Radialarterie auf der paretischen Seite hypotonischer und meist auch weiter als auf der nicht-befallenen. Bei Reizungszuständen ist das Umgekehrte festzustellen. Diese Pulsdifferenz ist also grundsätzlich zu unterscheiden von der schon früher bekannten bei Arteriosklerose, speziell bei Mesaortitis und Aortenaneurysma, wo Verziehungen und Kompression der Arterien die Ursache der Differenz bilden. Dies einfach festzustellende Phänomen hat eine große praktische Bedeutung; es ist bei frischen Hemiplegien so sicher nachzuweisen wie die Pyramidenzeichen. Wird also auf der gelähmten Seite ein stärkerer Tonus der Arterie gefunden, so zeigt dies mit Sicherheit an, daß der Insult noch nicht abgelaufen ist oder daß ein neuer droht. Die Hypertonie der Arterie auf der gelähmten Seite ist also ein praktisch ungünstiges Symptom. Die Hypotonie auf der befallenen Seite wird mit der Rückbildung der Lähmungserscheinungen undeutlicher. Häufig bleibt sie aber noch länger bestehen als die Pyramidenzeichen. Nicht selten deutet die Hypotonie auf einen früheren von dem Patienten eventuell gar nicht beachteten leichten Insult hin. Auch zerebrale Herde, die keine motorischen Erscheinungen verursachen, können zu einer Pulsdifferenz führen. Dies trifft z. B. zu auf enzephalomalazische Herde, die durch Leuchtgasvergiftung verursacht sind. Popper beschreibt einen Fall von Leuchtgasvergiftung mit Erweichungen im Linsenkern, bei dem neben Benommenheit, Rigor usw. eine Pulsdifferenz ohne weitere motorische Störungen beobachtet wurde. Die Obduktion ergab unter anderem Veränderungen im Globus pallidus, die auf der rechten Seite auf den vorderen Schenkel der inneren Kapsel übergriffen. Dieser Fall bildet einen neuen Beleg für die Lokalisation der Bahnen für die tonische Gefäßinnervation.

#### Atophanvergiftung und ihre Behandlung.

Während in der ausländischen Literatur, wie K. Eimer (Marburg) mitteilt (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 39) wiederholt Berichte über schwere Atophanvergiftungen veröffentlicht worden sind, ist die deutsche Literatur hierüber recht spärlich. Eine Maximaldosis wird in den Lehrbüchern der

Pharmakologie nicht gegeben, von toxischen Wirkungen wird kaum etwas erwähnt. Dabei ist schon lange durch Tierversuche festgestellt, daß Atophan ein Lebergift ist. E. berichtet über einen selbstbeobachteten Kranken, der wegen einer schweren Arthritis im Verlaufe von 41 Tagen im ganzen 118 g Atophan erhalten hatte. Das Mittel wurde gut vertragen; erst nach mehr als 2 Monaten trat Appetitlosigkeit und leichter Ikterus auf. Trotz Aussetzens des Atophans bildete sich unter Temperaturanstieg ein morbilliformes Exanthem heraus, das unter zunehmendem Ikterus hämorrhagischen Charakter annahm. Es handelte sich ohne Zweifel um eine schwere degenerative Erkrankung der Leber wie bei der akuten gelben Leberatrophie. Unter Traubenzucker-Insulinbehandlung, Kalzium Sandoz und Duodenalspülungen mit Magnesiumsulfat trat langsam Besserung ein. Das Atophan ist, wie Brugsch nachgewiesen hat, ein sehr wirksames Choleretikum. Durch Überdosierung, wie sie hier anzunehmen ist, wird die sekretionssteigernde Wirkung des Atophans zu einer toxischen. Die Überdosierung ist hier vor allen Dingen durch die lange Dauer der Medikation gegeben, die wahrscheinlich zu einer Kumulierung des Atophans selbst oder irgendwelcher Spaltprodukte geführt hat. Therapeutisch folgt daraus, daß Atophan stets nur für einige Tage gegeben und daß dann ein atophanfreies Intervall eingeschoben werden soll.

H. Rosin und K. Kroner (Berlin).

#### Erscheinungen am Gaumensegel, Schlund- und Kehlkopf gehören zum regelmäßigen Krankheitsbild bestimmter Formen der Enzephalitis endemica.

(Rebattu, Devic & Mounier-Kuhn: Les manifestations velo-pharyngo-laryngées de l'encéphalite épidémique. J. Méd. Lyon 20. Juli 1931 S. 437.) Im Gegensatz zur klassischen Form der Economoschen Krankheit, bei der sie selten sind, komplizieren Erscheinungen seitens der obersten Luftwege die von der Lyoner Schule studierte und peripherisch genannte Form dieses Leidens häufig, ja ziemlich regelmäßig. An sechs derartigen Fällen fand sich jedesmal eine Beteiligung des Pharynx bald als Sensibilitätsstörung bald als Parese oder Lähmung. Hierzu kam in einem Fall eine Gaumensegellähmung, in einem anderen eine einseitige Stimmbandlähmung. Am häufigsten ist der Glossopharyngeus befallen, nächst ihm der spinale Vagus, zuweilen der Hypoglossus. Bei diesen „peripheren“ Enzephalitisformen, deren Diagnose keineswegs ganz leicht ist, handelt es sich um eine Erkrankung des ganzen motorischen Neurons einschließlich des Zellleibs mit einem Maximum am oberen Teil des Nucleus ambiguus. Einer der ersten zur Obduktion gelangten Fälle von Economos zeigte einen entsprechenden anatomischen Befund. Im übrigen ist nicht nur ein tödlicher Ausgang selten,



man kann auch kaum von postenzephalitischen Symptomen sprechen, da die Fälle gutartig sind und zur Ausheilung gelangen. Fuld (Berlin).

## 2. Chirurgie.

### Aus dem Gebiet der Chirurgie der Bauchhöhle

liegen einige wichtige Arbeiten vor. Zur Entstehung der perforationslosen galligen Peritonitis liefert Birgfeld-Meißel einen wertvollen Beitrag (Zbl. Chir. 1931 Nr. 37). Bei einem 60 Jahre alten Mann war wegen Magengeschwür eine Resektion nach Reichel vorgenommen worden: es war der Antrumabschnitt des Magens einschließlich des Pylorus entfernt worden und in den Magenstumpf wurde die oberste Jejunumschlinge breit eingepflanzt. Die Revision der Gallenblase und der Gallenwege hatte vollkommen normale Verhältnisse ergeben. Es fiel allerdings bei der Operation auf, daß die Abflußbedingungen nach dem Dünndarm zu nicht ganz wie sonst waren, daß vielmehr hier der Zugang zum Dünndarm durch die Naht etwas eng geworden war. Der Krankheitsverlauf ließ demgemäß auch zu wünschen übrig, vor allem klagte der Kranke über Schmerzen im rechten Oberbauch und im Urin ließen sich Gallenfarbstoffe nachweisen. In der Bauchhöhle entwickelte sich langsam ein Aszites, der sich bei der Punktion als gallig gefärbt erwies. Es wurde daraufhin die Bauchhöhle nochmals eröffnet und es stellte sich heraus, daß die Gallenblase dicht vor der Perforation stand und daß sich bereits aus ihrer stark verdünnten Wand Galle entleerte. Die Gallenblase wurde entfernt, der Duodenalstumpf revidiert. Dieser erwies sich aber in Ordnung. Es war, wie der Operationsbefund ergeben hatte, zu einer hochgradigen Rückstauung im Duodenum gekommen, da, wie bereits bei der ersten Operation festgestellt, die Entleerung des Duodenalschenkels keine ideale war. Diese Rückstauung hatte sich auf die Gallenwege fortgesetzt und so auch zu der Stauung der Galle in der Gallenblase geführt. — Daß der Duodenalstumpf immer ein Gefahrenmoment bei der Magenresektion nach Billroth II (und ihren Modifikationen) darstellt, ist bekannt. Trotz bester Technik verliert auch der Geübte immer noch gelegentlich Kranke an dieser fatalen Komplikation. Aber auch das Entstehen nur einer Duodenalfistel muß als ein gefährvoller Zustand bezeichnet werden, da die Inanition oft schnell das tödliche Ende herbeiführt. Von diesen Gesichtspunkten aus ist eine Arbeit von Spitzer, aus dem Bezirkskrankenhaus Trautenau, sehr beachtenswert, die sich mit der Inanitionsprophylaxe beschäftigt (Zbl. Chir. 1931 Nr. 37). Der Verlauf ist gewöhnlich der, daß 4—5 Tage nach der Operation sich die Wunde an einer Stelle rötet und daß hier gallig gefärbte Flüssigkeit zu sickern beginnt. Die Haut der Umgebung wird schnell mazeriert und oft entleert sich dann auch Dünndarminhalt in größeren Massen aus der

Wunde. Die zur Heilung dieser Fisteln angegebenen Verfahren sind wenig aussichtsreich. (Demgegenüber möchte Ref. an den von Katzenstein (Berlin) angegebenen Öltampon erinnern, der ihm in einem derartigen Fall einen sehr guten Dienst getan hat.) Die Gefahr für den Kranken liegt in erster Linie darin, daß die für die Verdauung unerlässlich notwendigen hochwertigen Enzyme durch die Fistel entleert und so dem Körper entzogen werden. Verf. fand dann in dem Präparat Enzypan ein Mittel, das durch die Magensäure nicht angegriffen wird. Durch die Verabreichung des Enzypan wurde eine auffallend günstige Einwirkung auf den Fistelschluß gesehen und auch das Allgemeinbefinden hob sich schnell. Vier Kranke, die nach dieser Art behandelt wurden und die nach den sonstigen Erfahrungen wohl sicher diese Komplikation nicht überstanden hätten, konnten geheilt werden. — Daß die Milzruptur nicht immer mit den stürmischen Erscheinungen einhergehen muß, wie man dieses bei der Verletzung eines solch blutreichen Organs annehmen mußte, ist in den letzten Jahren wiederholt beschrieben worden. Besonders bemerkenswert aber ist die Tatsache, daß das Trauma, welches zur Verletzung der Milz führt, dann bereits vom Kranken vergessen ist, wenn er sich in ärztliche Behandlung begibt und daß dann mit einer Milzverletzung kaum mehr gerechnet wird. Es erklärt sich diese eigenartige Erscheinung dadurch, daß das Trauma zunächst nur einen geringen Einriß in der Milz hervorruft und daß erst nach einiger Zeit die eigentliche Blutung einsetzt, die nunmehr von dem Kranken als der eigentliche Beginn der Erkrankung gedeutet wird. Für diese besondere Form der Milzruptur liefert Wagner (Eßlingen) einen bemerkenswerten Beitrag: Zweizeitige traumatische Milzruptur (Zbl. Chir. 1931 Nr. 37). Ein 25 Jahre alter Mann erwacht nachts plötzlich mit sehr heftigen Schmerzen im linken Oberbauch. Die Einweisung in das Krankenhaus erfolgt unter der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Magenperforation. Es besteht Druckschmerz in der Oberbauchgegend, keine erhöhte Temperatur und keine Pulsbeschleunigung. Es wurde eine gedeckte Perforation angenommen. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle floß reichlich Blut ab und die weitere Untersuchung ergab, daß es sich um eine Milzruptur handelte. Die nachträgliche Befragung des Kranken ergab, daß er zwei Tage zuvor mit einem Hammer einen leichten Schlag gegen die linke Brustseite erhalten hatte. Die Schmerzen hatten schnell wieder nachgelassen; nur war ein Tag kein Stuhlgang erfolgt. Der Kranke war wieder seiner Beschäftigung nachgegangen, bis die oben erwähnte Schmerzattacke einsetzte.

### Die intravenöse Morphiuminjektion als diagnostisches Hilfsmittel zur Lokalisierung der Krankheit

empfeht Hildebrandt (Eberswalde) (Zbl. Chir. 1931 Nr. 39). In Betracht kommen in erster



Linie die akuten Affektionen der Bauchhöhle, bei welchen die Spannung derart allgemein zu sein pflegt, daß eine Lokal- bzw. Organdiagnose unmöglich ist. Es wird 0,0075 Morphium ganz langsam in die Armvene eingespritzt. Wenige Augenblicke nach der Injektion lassen die Schmerzen und die Spannung nach und es bleibt nur die Druckschmerzhaftigkeit über dem erkrankten Organ, z. B. Magen oder Gallenblase bestehen. An einer mitgeteilten Krankengeschichte wird der große Wert des Verfahrens gezeigt. (Ref. konnte sich von der außerordentlichen Bedeutung dieser Mitteilung überzeugen an einem Fall einer sehr korpulenten Frau, bei der die Differentialdiagnose zwischen Cholezystitis und Appendizitis schwankte: Leib im ganzen stark aufgetrieben, die ganze rechte Seite diffus schmerzhaft. 5 Minuten nach der Injektion ist der Druckschmerz auf die Gallenblasengegend beschränkt. Die nach 4 Tagen wegen Temperaturanstieg ausgeführte Operation ergab ein Empyem der Gallenblase mit zahlreichen Steinen.)

#### Eine eigenartige Verbrennungsursache

beschreibt Oppenheim in der Med. Welt 1931 Nr. 41. Ein Chauffeur war mit dem Einfüllen von Benzin beschäftigt, wobei er sich die rechte Hand mit Benzin befeuchtete. An dem schadhafte Henkel der Kanne zog er sich eine stark blutende Rißwunde zu und um diese zu verbinden, entnahm er einem Verbandskasten ein Stück des bekannten Kautschukheftpflasters, dessen Klebseite mit einer Schutzgaze bedeckt ist. Beim Abreißen dieser Gaze stand plötzlich die ganze Hand in Flammen, das ihr noch anhaftende Benzin hatte Feuer gefangen. Diese Schilderung erschien zunächst dem Autor fast ungläubwürdig. Zur Kontrolle der Angaben des Verletzten stellte er dann im Dunkeln Versuche an, indem er von einem Pflaster die Gaze entfernte und die Wirkung beobachtete. Dabei zeigte sich, daß wenn dieses schnell erfolgte, es zu erheblicher Funkenbildung kam. Damit hatte die Schilderung des Verletzten über die Ursache des Unfalls eine Bestätigung gefunden. Es bedarf wohl kaum eines Hinweises, daß die vorliegende Mitteilung von außerordentlicher praktischer Bedeutung ist. Beim Verbandswechsel ist es allgemein üblich die alten Pflasterreste mit Benzin oder Äther zu entfernen und die Haut mit denselben Mitteln zu reinigen, bevor der neue Verband aufgelegt wird. Bedenkt man, daß der hier beschriebene Vorgang sich bei fast jedem Verbandswechsel wiederholt, dann wird man die Mahnung des Verf. zur Vorsicht sehr beachtlich finden.

Hayward (Berlin).

#### Die blasse Hyperthermie des operierten Säuglings.

(G. Massabuau: Le syndrome paleur et hyperthermie post-opératoire chez le nourisson, Progrès méd. 1931 Nr. 26 S. 1180.) Im Anschluß an Operationen sieht man beim Säugling oft eine

erschreckende Blässe, die in Gesellschaft einer Temperatursteigerung erscheint. Nicht selten tritt der Tod ein. Gewöhnlich sind Kinder zwischen 5 Tagen und einem Jahr betroffen, solche von weniger als 48 Stunden sind geschützt. Die auslösende Operation ist am häufigsten eine Bauchoperation, nächst dem eine Gesichtsoption. Eine besondere Disposition besteht bei Erbsyphilis, angeborenen Mißbildungen und großer Thymus. Zeitlich hat die Temperatursteigerung den Vortritt, etwa von der 6. bis 10. Stunde ab — daher häufige Messungen nötig. Erst wenn der Temperaturanstieg nicht bei der Grenze von 40°, einem Hitzegrad halt macht, der auch sonst beim operierten Säugling vorkommt, sondern weiterschreitet, wird die Lage beunruhigend, um so mehr als inzwischen die Blässe eingesetzt hat, die durch die Halonierung der Augen unterstrichen wird. Nach einigen Stunden kann die Temperatur plötzlich wieder auf 39 oder 38,5° sinken, wenn sie aber allzu hoch gewesen ist, darf man darauf nicht rechnen. Sehr oft beendet ein plötzlicher Kollaps die Szene einige Stunden nach ihrem Beginn. Man beobachtet außer den pathognomonischen Zeichen: eine Pulsbeschleunigung zwischen 140 Schlägen und einer nicht mehr zählbaren Häufigkeit, einen erheblichen Absturz der Blutdruckhöhe, Verminderung der Alkalireserve, Verminderung und milchiges Aussehen des Harns. Diagnostisch könnte nur eine akute Sepsis Schwierigkeiten bereiten. Indessen die Berücksichtigung der zeitlichen Verhältnisse und die Inspektion der Wunde gestatten diese Fehlerquelle auszuschalten. Von den vorgeschlagenen Theorien: Massive Intoxikation (durch das Narkotikum oder Zellerfallsprodukte) — Anaphylaxie (in der Tat löst meist die erste Nahrungszufuhr den Anfall aus) — große Thymusdrüse — Nervenschock kommt der vorletzten gewiß eine relative Berechtigung zu, aber nur im Sinn eines unterstützenden Momentes, während die letzte die wahre zu sein scheint. Das intensive periphere Nerventrauma wirkt reflektorisch über ein Zentralnervensystem, das noch nicht im Besitz einer Wärmeregulation ist. Die Empfänglichkeit für den peripheren Schock ist abhängig vom Vagustonus. Dieser ist ausweislich des ophthalmokardialen Reflexes beim Neugeborenen anfangs nicht vorhanden, nach 2 Tagen aber bereits gesteigert.

Hiernach ergeben sich folgende Vorsichtsmaßnahmen: vor der Operation röntgenologische Feststellung der Thymusgröße, Prüfung des ophthalmokardialen Reflexes — hohe Werte mahnen zu doppelter Vorsicht. Umgekehrt bildet ein niedriger Blutdruck ein Warnungszeichen. Für die Operation empfiehlt sich wegen der Unterbrechung des Nervenzusammenhangs mit dem Zentrum am meisten die örtliche Betäubung, nächst dem die Äthernarkose. Nach der Operation und angesichts der alarmierenden Erscheinungen gilt es die angestiegene Temperatur direkt durch kalte Umschläge und Einläufe herabzusetzen, den gesunkenen



Blutdruck sucht man durch die vorteilhafte Kombination Adrenalin-Digitalis zu heben. Die gesunkene Alkalireserve kann man durch Natron-einläufe unterstützen — all das ohne sich überschwengliche Hoffnungen zu machen. Die Hauptsache bleibt, daß man wirklich dringliche Operationen an den beiden ersten Lebenstagen ausführt. Bis zum fünften Tag geht es gerade noch, nach ihm aber gilt nur noch die vitale Indikation. Alle anderen müssen bis zum Anfang des 2. Lebensjahres zurückstehen. Fuld (Berlin).

### 3. Harnleiden.

#### Eine Bartholinitis durch Influenzabazillen

beschreiben Koch und Krämer (Münch. med. Wschr. 1931 Nr. 27). (Wieder ein Beweis dafür, daß Bartholinitis durchaus nicht gleichbedeutend ist mit Gonorrhöe. Ref.)

#### Harnröhrenkatarrh nach Anwendung antikonzeptioneller Mittel.

Beobachtungen von Dietel (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 28) zeigen, daß antikonzeptionelle Mittel, die in die Scheide der Frau gebracht werden, beim Koitus gelegentlich einen Harnröhrenkatarrh des Mannes hervorrufen, der in die Gruppe der chemischen Urethritiden gehört.

#### Von einer echten traumatischen Nierensteinbildung

darf man nach P. Rosenstein nur sprechen, wenn im Zentrum des Steines das Blutkoagulum noch nachweisbar ist. Einen derartigen Fall beschreibt Dubner (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 20).

#### Die Heilung eines Harnröhrendefektes durch Transplantation von Blasenschleimhaut

ist P. Rosenstein in 2 Fällen gelungen. Nach Sectio alta wurde ein gestielter Lappen aus der Blasenschleimhaut genommen, um einen in die Harnröhre eingeführten Katheter gerollt und mit den Enden der Harnröhre vernäht (Zbl. Chir. 1931 Nr. 30).

#### Behandlung der Nieren- und Harnleitersteine.

Bei sehr heftigen Koliken empfiehlt W. K. Fränkel (Zbl. Chir. 1931 Nr. 29) die intravenöse Verabfolgung von Eukodal 0,02 und Eupaverin 0,03 in einer Spritze. Die Wirkung setzt schlagartig ein, hält allerdings nicht so lange an wie sonst. Die Einspritzung kann dann aber unbedenklich wiederholt werden. Gelegentlich sieht man nach dieser gründlichen Schmerzstillung den Stein abgehen, wahrscheinlich weil der reflektorische Krampf des Harnleiters sich löst. — Um einen Harnleiterstein zu lockern, kann man an Stelle eines Harnleiterkatheters eine Diathermie-sonde hochschieben, mit der man mehr Kraft anwenden kann. Portner (Berlin).

#### Vitamin A-Defekt und Harnsteine

(Van Leersum: La carence en vitamine A et formation des calculs du rein chez le rat. Progrès méd. 1931 Nr. 28 S. 1253). Der Wechsel in der Häufigkeit der Harnsteine an verschiedenen Orten und im Lauf der Zeiten weist auf eine gemeinsame Ursache hin. Wenn z. B. J. J. Rau im Anfang des 18. Jahrhunderts in Leyden persönlich 1500 Steinschnitte ausführen konnte, was keine Ausnahme war, während heute in den Niederlanden wegen Phosphatsteins kaum noch operiert wird, dagegen aus verschiedenen Ländern Asiens das Gegenteil berichtet wird und z. B. in Java Duymaer van Twist allein 411 mal zur Operation schritt, so bleibt kein anderer Schluß übrig, als daß die Lebensweise maßgebend sein muß. Die Experimente von Osborne und Mendel an Ratten zeigten, daß bei diesem Versuchstier der Mangel an Vitamin A gestattet, Blasensteine zu bilden. Van Leersum konnte ihre Angaben an einem sehr großen Tiermaterial bestätigen: bei normaler Ernährung nicht eine einzige Steinbildung, bei A-Mangel fast in jedem 3. Tier, wobei nach bekannter Erfahrung das männliche Geschlecht fast doppelt so oft beteiligt ist, als das weibliche. Die Steine meist aus Kalk- oder Tripelphosphat bestehend, konnten vielfach am Lebenden mit Röntgenstrahlen erkannt und in ihrer Reaktion auf alimentäre Einflüsse studiert werden. Oft waren auch die bekannten anderen Zeichen der Avitaminose zu erheben. Hämaturie trat öfters in Erscheinung und zwar unabhängig von Stein und Cystitis als avitaminotisches Symptom. Verf. vermochte den Mechanismus der Blasensteinbildung aus Nierenveränderungen nachzuweisen. Die Harnen enthielten Zylinder aus Kalksalzen, Phosphat oder Oxalat. In den Tubuli fanden sich bei 88 Proz. Kalkniederschläge gegenüber nur 35 Proz. Blasensteinen. Jene kamen auch bei normal ernährten Ratten zuweilen vor. Außerdem erwies sich das Epithel stellenweise degeneriert, das Protoplasma geschwollen und der Kern kaum sichtbar. Die Kalkzylinder gelangen von da in die Blase und bei alkalischer Reaktion des Harns bilden sie den Kern von Phosphatsteinen. In der Tat entspricht die eintönige Ernährung des Orientalen aus den ärmeren Schichten den Bedingungen des Tierversuchs — seine Nahrung enthält kaum die an Vitamin A reichen Stoffe wie Milch, Butter, Käse. Xerophthalmie, Nachtblindheit u. a. sind bei ihm häufig. Die Bildung der Blasensteine im Versuch geschieht schnell, in wenigen Wochen. Ihre Auflösung nimmt mehr Zeit in Anspruch, ist aber gleichwohl durchführbar. Aus den Versuchen geht hervor, daß abgesehen von dem operativen Eingriff zuallererst nötig ist die Herstellung einer sauren Reaktion des Urins; am wichtigsten ist ausreichende Versorgung mit Vitamin durch Änderung der Ernährung und Zuführung von Lebertran. Auch die Durchspülung mit Brunnen darf nicht vernachlässigt werden,



unter denen das Vitteler Wasser geradezu ein Lithotriptikum genannt wird. Fuld (Berlin).

#### 4. Geburtshilfe und Frauenleiden.

##### Die Cholintherapie zur Bekämpfung der Ausfallerscheinungen im Klimakterium

hat Karl Abel-Berlin (Gynäk.-geburtsh. Abt. d. Krankenhauses d. Jüd. Gmde: Karl Abel) erprobt und kommt zu dem Resultat (Z. Gynäk. 1931 Nr. 23), daß wir in dem Cholinpräparat Sedicyl ein Mittel besitzen, mit dem wir einen Teil der klimakterischen Beschwerden günstig beeinflussen, ja ganz zum Verschwinden bringen können, vorausgesetzt daß es richtig dosiert und in den dafür geeigneten Fällen angewandt wird. Man soll mindestens 4 Wochen lang täglich 3 mal eine Tablette nach den Mahlzeiten geben. Oft gehen die Symptome schon nach 1 Woche erheblich zurück. Dann soll man aber nicht gleich mit der Darreichung aufhören, sondern noch 14 Tage lang täglich eine Tablette nehmen lassen. Wichtig ist die Messung des Blutdrucks. Bei Erhöhung um ca. 20—30 mm Riva-Rocci läßt man am besten von Anfang an täglich 3 mal 2 Tabletten nehmen. Bei Heruntergehen desselben geht man auch mit der Dosierung zurück. Ist dies nicht der Fall, so gibt man noch gleichzeitig 3 mal täglich 1 Tablette. Pacyl, ebenfalls ein Cholinpräparat, welches aber den Blutdruck herabsetzt. Bei dieser medikamentösen Behandlung sollen aber die physikalischen Heilmethoden nicht vernachlässigt werden.

##### Detoxin zur Behandlung der septischen Allgemeinfektion

empfiehlt O. Köster-München (II. Univ.-Frauenkl.: Weber) (Z. Gynäk. 1931 Nr. 23). Auf Grund fast 2jähriger Erfahrungen an einem Krankematerial von 125 Fällen stellt Verf. fest, daß Detoxin 1. bei septischen Prozessen prompt entgiftend wirkt; 2. den bei den Intoxikationen bedrohlich erhöhten Puls rasch auf normale Frequenz bringt und die Herztätigkeit anregt; 3. blutsenkend, also nicht emboliefördernd wirkt; den Gesamtorganismus zu erhöhter Abwehrtätigkeit im Sinne einer omnizellulären Leistungssteigerung anregt, und 5. selbst in hohen Dosen intravenös gut vertragen wird. Man gibt am besten zuerst 20 ccm intravenös, an den folgenden Tagen 10 ccm, je nach der Schwere des Falles. Ref. kann diese Angaben durchaus bestätigen und wendet das Detoxin ebenfalls seit längerer Zeit mit besten Erfolgen bei septischen Allgemeinerkrankungen an.

##### Pituigan forte bei Sectio caesarea

hat Baßmann-Berlin (Geb.-gynäk. Abt. d. St. Joseph-Krankenhauses Kauffmann) mit ausgezeichnetem Erfolg angewandt (Z. Gynäk. 1931 Nr. 14). Er ließ von einem Assistenten in dem Augenblick 1,1 ccm Pituigan forte in eine Kubital-

vene langsam injizieren, in dem nach Eröffnung der Uteruswand die Extraktion des Kindes vorgenommen wurde. Die Wirkung war frappant. Der Uterus kontrahierte sich in wenigen Sekunden maximal, wurde ganz klein und fest, die Plazenta löste sich in allen Fällen unmittelbar nach der Injektion spontan, jede Blutung stand sofort, auch die mitunter nicht unbeträchtliche Blutung aus den Schnittwunden der Uteruswand. Nach erfolgter Abnabelung brauchte man die gelöste Plazenta mitsamt den Eihäuten nur an der Nabelschnur aus dem Uterus herausheben. Diese Methode mit dem vom Ref. in die Praxis eingeführten, ausgezeichneten Pituigan forte verdient weiter geprüft zu werden.

##### Über den venösen Blutdruck bei einigen Fällen habituellen Abortus

macht Georg Daneff-Sofia (Z. Gynäk. 1931 Nr. 15) wertvolle Angaben. Er faßt seine Beobachtungen folgendermaßen zusammen: 1. Bei manchen Fällen habituellen Abortus kann man einen erhöhten peripheren venösen Blutdruck und einen erhöhten venösen Druck im Uterus beobachten. 2. Während in der Norm der Druck in der Vena mediana cubiti höher oder gleich ist dem Drucke im Uterusplexus, war er bei diesen Fällen niedriger. 3. Mikroskopisch konnten eine Vermehrung und teilweiser Ektasien gleichkommende Erweiterungen der Venen des Endometriums festgestellt werden. 4. Bei der üblichen klinischen Untersuchung des Herzens war, mit Ausnahme eines rauhen ersten Aortentones in einigen Fällen, nichts zu finden. Das Elektrokardiogramm ergab in Verbindung mit Röntgenuntersuchung eine Hypertrophie des linken Ventrikels („left preponderance“). 5. der periphere venöse Blutdruck und der venöse Druck im Uterusplexus waren durch Pituglandol beeinflussbar; außerdem konnten in der ersten Hälfte der Schwangerschaft durch Pituglandol Blutungen sistiert und drohende Aborte, soweit sie nicht von Wehen begleitet waren, aufgehoben werden. 6. Die Prophylaxe bestand daneben in leichter Digitalisierung, Verabreichung von Kalzium und Extr. Hydr. canad. und vegetabilischer Kost.

##### Weitere Beiträge zur Kenntnis des Mastdarmkrebses in der Schwangerschaft

liefert Heinrich Katz-Wien (I. Univ.-Frauenkl.: v. Peham †) und kommt zu folgenden für die Praxis wichtigen Ergebnissen (Arch. Gynäk. Bd. 143 Nr. 1): Fall 1 zeigt, daß man bei jungen Schwangerschaften bis in den 4. Monat sakral operieren kann, ohne die Schwangerschaft unterbrechen zu müssen. Fall 3 ist ein Beleg dafür, daß man in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft aus operationstechnischen Gründen die Frühgeburt einleiten muß, um die Radikaloperation ausführen zu können. Zugleich zeigt dieser Fall von Metastasenbildung bei der nächsten Schwanger-



schaft, daß beim Auftreten solcher, wo das Leben verloren ist, die Schwangerschaft fortzubestehen hat, da nur mehr das Kind gerettet werden kann. Auch bei dem von vornherein inoperablen Karzinom, wie Beobachtung 2 zeigt, muß sich die Behandlung auf die Erhaltung des kindlichen Lebens und dessen möglichst schonende Entwicklung beschränken. Ist der Krebs ein Geburtshindernis geworden, so kommt nur der Kaiserschnitt in Frage, den Verf. gern mit anschließender Absetzung des Uterus nach Porro ausführt, um in unmittelbarer Nachbarschaft eines Karzinoms die Infektionsgefahr zu verringern. Abel (Berlin).

#### Hypophysen-Vorderlappen, Schwangerschaft und Krebs.

(P. E. Morhardt: La préhypophyse, gestation et cancer. Progrès méd. 1931 Nr. 16 S. 710.) Die Schwangerschaft beschleunigt die Entwicklung der bösartigen Geschwülste im allgemeinen. Besonders trägt sie erheblich zu der Entstehung

resp. dem Hervortreten des Kollumkarzinoms bei. Humorale und hormonale Analogieen zwischen Schwangerschaft und Krebs sind beschrieben. Dies gilt besonders für das Prolan A, das Hormon der Follikelreifung, das normalerweise von der Hypophyse, in der Gravidität von der Plazenta geliefert wird. Dieses Hormon steht in Beziehungen zu präkanzerösen Zuständen, besonders am os tincae. Die klinischen und experimentellen Feststellungen über das Verhalten der Haut bei Veränderungen der Hypophyse im Sinn der Funktionsvermehrung oder -Minderung finden ihre Analogieen in den Schwangerschaftsdermatosen, ihrer Überfunktion (Pigmentierung) oder Unterfunktion (Striae). Als Konsequenz für die Praxis ergibt sich die Bestrahlung der Hypophyse beim Krebs des Kollums oder anderen Affektionen dieser Gegend nach Hofbauer und Engel. Theoretisch müssen die Untersuchungen klinischer und experimenteller Art weitergeführt werden als besonders aussichtsreich für die Krebsfrage. Fuld (Berlin).

## Soziale Medizin.

### Droht den Sozialversicherungsträgern tatsächlich der Zusammenbruch?

Von

Dr. jur. Martin Frommhold in Hannover.

Die meisten Leute, die über die Not der Sozialversicherung sprechen und schreiben, denken dabei in erster Linie an die Arbeitslosenversicherung und an das Schlichtungswesen, weil diese von Kreisen der Wirtschaft ständig in den Vordergrund des öffentlichen Interesses gerückt werden. Hier soll die Rede sein von dem alten Kern der Sozialversicherung, der für die Gesundheitsfürsorge von grundlegender Bedeutung ist, der Krankenversicherung, Rentenversicherung (Invaliden-, Angestellten- und Knappschaftsversicherung) und der Unfallversicherung. Diese Versicherungszweige sind durch die Not der Wirtschaft sämtlich mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen.

Bei der Krankenversicherung haben die Notverordnungen vom 26. Juli und 1. Dezember 1930 wesentliche Einschränkungen der Leistungen gebracht, so daß der Krankenbestand von 4,28 Proz. am 1. Januar 1930 auf 3,48 am 1. Januar 1931 gesunken ist, der dann im Jahre 1931 bisher ziemlich stabil geblieben ist. Das ermöglicht etwa eine Beitragssenkung um 1 Proz. vom Grundlohn. Das entspricht einer Verminderung der Beitragseinnahmen im Jahre um etwa 300 Mill. Hinzu kommt, daß die Mitgliederzahl um mehr als 10 Proz. gesunken ist. Das hat zu drakonischen Sparmaßnahmen gezwungen und die Bewegungsfreiheit der Verwaltungen auf dem Gebiete der Gesundheitsfürsorge wesentlich beeinträchtigt.

Von der Rentenversicherung steht am besten da die Angestelltenversicherung. Sie ist, wie einst die Invalidenversicherung, auf dem Kapitaldeckungsverfahren aufgebaut und hat diese versicherungstechnische Grundlage zwar nicht vollständig aber doch zu mehr als 50 Proz. aufrechterhalten können. Diese versicherungstechnische Grundlage ist bei der Invalidenversicherung durch den Verlust von fast 90 Proz. des Vermögens durch die Inflation verlorengegangen. Der neue Aufbau der Invalidenversicherung ist auf dem Wege des Umlageverfahrens erfolgt. Die Anzahl der Renten steigt in jedem Jahre um etwa 250 000. Die Einnahmen gehen durch den mit der Arbeitslosigkeit verbundenen Ausfall der Beiträge wie bei der Angestelltenversicherung erheblich zurück. Die Invalidenversicherung wird aus ihren kargen Rücklagen in diesem Jahre etwa 200 Mill., im nächsten Jahre 350, zusammen also 550 Mill. RM. entnehmen müssen, und damit wird ihr angesammeltes liquides Vermögen aufgebraucht sein. Vermögenswerte in ähnlicher Höhe sind nur noch vorhanden in Hypothekenforderungen und Grundstücken. Die Zinserträge stehen aber in gar keinem Verhältnis zur steigenden Rentenlast.

Am schlimmsten sieht es bei der Knappschaft aus. Der Bergbau fördert nicht weniger Kohlen als vor dem Kriege. Die Belegschaft war aber 1913 um 110 000 Mann stärker als heute. Die Zunahme der Leistungen und der Rückgang der Anzahl der Versicherten haben dazu geführt, daß einem Jahresbedarf in der Pensionskasse der Knappschaft von 185 Mill. RM. ein Beitragsaufkommen von 100 Mill. RM. gegenübersteht. Sie kann also schon jetzt nicht mehr ohne außerordentliche Reichszuschüsse ihre gesetzlichen Leistungen erfüllen. Dabei erhebt sie schon jetzt



# SIRAN

gegen Husten

**Bewährtes Expectorans bei  
katarrhalischen Erkrankungen  
der Atemwege**

Bei den meisten Krankenkassen zur Verordnung zugelassen

**TEMMLER-WERKE, BERLIN-JOHANNISTHAL**

# SYMPATOL



KOLLAPS  
HERZERKRANKUNGEN  
HYPOTONIEN  
ASTHMA  
HEUFIEBER  
RHINITIS

**Dosierung:**

**Akute Indikationen:**

1-2 Ampullen - intravenös, intramuskulär, subkutan.

**Chronische Zustände:**

1-2 Tabl. 3-5 mal tägl. oder 15-20 Tropfen Sympatol liquid. Als Spray in 2,5-5% Lösung (Sympatol liquid, 4 bezw. 2 mal verdünnt).

C. H. BOEHRINGER SOHN A.-G.  
NIEDER-INGELHEIM a. Rh., HAMBURG 5

**PULVER  
LÖSUNG  
TABLETTEN  
AMPULLEN**





# Ovarium Panhormon

D. R. P.

*"Henning"*

Hochwertiges  
Ovarialhormon-Präparat  
zu 100 und 300 ME

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



# Hämorrhoiden Bismolan

Suppositorien u. Gleitsalbe

BESTANDT.: ZINK, WISMUT, MENTHOL  
EUCAIN, SUPRARENIN - HOECHST

PRIVAT P. 12 ST. MK. 2,80  
KLEIN P. 6 ST. MK. 1,40  
GLEITSALBE TB. MK. 2,-

VIAL u. UHLMANN FRANKFURT M.



6,5 Proz. des verdienten Lohnes für die Krankenkasse, 6,5 Proz. für die Arbeitslosenversicherung, 4,5 Proz. für die Invalidenversicherung und 3 Proz. für die Unfallversicherung, insgesamt also 29 Proz. des verdienten Lohnes. Diese Beiträge sind nicht steigerungsfähig.

Die Unfallversicherung leidet darunter, im Umlageverfahren die gleichbleibenden Beiträge bei Einschränkung und Einstellung zahlreicher gewerblicher und landwirtschaftlicher Betriebe aufbringen zu müssen.

Trotzdem wird ein Zusammenbruch dieser Sozialversicherungszweige nicht erfolgen. Das deutsche Volk kann sich organisieren, wie es will, die wirtschaftlichen Dinge können sich entwickeln, in welcher Richtung sie wollen, immer wird das deutsche Volk als Gesamtheit durch Verwirklichung des Gemeinschaftsgedankens der Sozialversicherung für seine wirtschaftlich abhängigen Kranken, Invaliden, Alten und Verunglückten sorgen und eine Gesundheitsfürsorge treiben müssen. Die Sozialversicherung kann und muß aber den politischen und wirtschaftlichen Verhältnissen angepaßt werden. Zur Zeit wird im Reichsarbeitsministerium der Entwurf einer Reform der Sozialversicherung ausgearbeitet, der noch in diesem Herbst Gesetz werden soll. In welcher Richtung die Reformvorschläge dieses Gesetzentwurfes gehen werden, ist noch nicht bekannt geworden. Man wird an Einschränkungen der Leistungen der Sozialversicherung nicht vorbeikommen. Man wird auch die Gesundheitsfürsorge, insonderheit die Durchführung der Heilverfahren, einschränken, aber man wird sie nicht ganz aufgeben können. Es muß dringend davor gewarnt werden, etwa die Berechtigung zur Durchführung von Heilverfahren den Sozialversicherungsträgern zu nehmen. Dadurch würde die Rentenlast ins Ungemessene steigen. Weiter muß davor gewarnt werden, die Beteiligung der Sozialversicherungsträger an der Seuchenbekämpfung, besonders Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten, zu beseitigen. Man würde damit die Schleusen der Infektionsgefahr bei Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten öffnen und dem deutschen Volk unberechenbaren Schaden zufügen.

An Einschränkungen bei der Bekämpfung der Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten kann man nur mit sehr großer Zurückhaltung herangehen. Man wird die Heilverfahren bei anderen Krankheiten zurückführen müssen auf die gesetzliche Grundlage des § 1269 der Reichsversicherungsordnung, das heißt: man wird Heilverfahren nur einleiten dürfen, um die infolge einer Krankheit drohende Invalidität abzuwenden. Man wird zweckmäßigerweise einem Vorschlage des Ministerialdirektors Grieser folgend Heilverfahren von kürzerer Dauer der Krankenversicherung, von längerer Dauer der Invalidenversicherung zuweisen. Man wird auch die Gesundheitsfürsorge-

maßnahmen für Kinder einschränken müssen, aber man wird auch sie nicht radikal aufheben können. Insoweit es sich um die Prophylaxe handelt, die die Disposition zur Infektion besonders mit Tuberkulose bekämpfen soll, muß sie aufrecht erhalten bleiben.

Es wird notwendig werden, die oder jene Heilstätte, das oder jenes Genesungshaus, die nach diesen Grundsätzen nicht mehr belegt werden können, vorübergehend zu schließen.

Man hüte sich aber vor einem, nämlich davor, das ganze mühsam errichtete und wohlorganisierte Gebäude der Gesundheitsfürsorge zu zerstören. Wenn man Heilstätten und Genesungshäuser schließt, so treffe man Vorsorgemaßnahmen, daß sie jederzeit ohne erheblichen Zeitverlust wieder geöffnet werden können. Auch die Beratungsstellen für Tuberkulose, Geschlechtskranke, für Mütter und Säuglinge erhalte man aufrecht. Sie sind in den Zeiten wirtschaftlicher Not von um so größerer Bedeutung, und der Aufwand dafür steht in gar keinem Verhältnis zur Rentenlast der Rentenversicherung.

Wenn Einschränkungsmaßnahmen bei Sozialversicherungsträgern notwendig werden, besteht natürlich immer eine Neigung dazu, mit den Mitteln für Forschung und Fortbildung der für die Volksgesundheit besonders maßgebenden Berufsangehörigen, insonderheit der Ärzte, anzufangen. Aufgabe der Organisation der Gesundheitsfürsorge ist es, die Möglichkeiten der Bekämpfung der Volkskrankheiten in Einklang zu bringen mit dem Stande der wissenschaftlichen Erkenntnis. Es hat sich immer gezeigt, daß Notzeiten die wirtschaftliche Entwicklung hemmen können, aber lange nicht in dem gleichen Umfang den geistigen Fortschritt. Es wird also die medizinisch-wissenschaftliche Forschung auch in der Zeit der wirtschaftlichen Not weiterarbeiten und Fortschritte machen. Deshalb pflegt in Zeiten wirtschaftlicher Not die Kluft, die zwischen dem Stande der ärztlichen Erkenntnis und den Einrichtungen der Gesundheitsfürsorge besteht, breiter zu werden. Der beste Beweis dafür ist die Bekämpfung der Krebskrankheiten. Hier steht die deutsche Forschung durchaus auf der Höhe der anderen Kulturländer, während die wirtschaftliche Not die Entwicklung der Organisation im Vergleich zu den anderen Ländern hat weit zurückstehen lassen. Man wird daher die Mitwirkung der Sozialversicherungsträger an den Aufgaben der Organisation zur Bekämpfung der Volkskrankheiten, wozu auch die ärztliche Fortbildung gehört, zwar einschränken, aber nicht ganz ausschalten dürfen.

Die deutsche Sozialversicherung wird sich den veränderten Verhältnissen anpassen müssen, zusammenbrechen lassen kann und wird man sie nicht.

Dr. jur. Frommhold, Hannover, Maschstr. 10.



## Kongresse.

### I. 8. Jahresversammlung des Deutschen Ärztebundes zur Förderung der Leibesübungen

vom 4. bis 6. September 1931 in Leipzig.

Von

Dr. H. Engel in Berlin.

Die diesjährige Tagung wurde eingeleitet durch eine Aussprache innerhalb des wissenschaftlichen Ausschusses. Unter den 21 Vorträgen verdienten folgende besondere Hervorhebung: Mallwitz: Ergebnisse sportstatistischer Forschungen, Kleinknecht: Über die Atmung beim Rudern, Arnold: Über Körperbau und Leistung, Herxheimer: Herzvolumen und Schlagvolumen bei dosierter Muskularbeit, Hauptmann: Über einen Todesfall durch akute Überanstrengung nach mehrfach wiederholtem 100-m-Lauf.

Eine äußerst lebhaft diskussion unter Leitung Rießers (Breslau) ließ erkennen, in welchem Fluß die Forschung auf den angestrebten Arbeitsgebieten sich befindet.

Professor Friedrich (Berlin) hielt ein Referat über die Wirkung des Lichts auf den menschlichen Organismus. Gerade im Lauf der letzten Jahre hat sich die wissenschaftliche Lichtforschung außerordentlich ausgebreitet. Die Einwirkung des Lichtes auf den gesunden und kranken Organismus war schon den Alten bekannt. Eigentliche Sonnenheilstätten entstanden erst um die Mitte des 19. Jahrhunderts, künstliche Lichtquellen durch Finsen um das Jahr 1900 herum und zwar zur Behandlung der Hauttuberkulose. Das Sonnenlicht hat sein Intensitätsmaximum zwischen ultrarot und ultraviolett etwa beim Gelb-Rot. Die Sonnenwärme wird auf 6000 Grad geschätzt. Es ist nachgewiesen, daß die helle Himmelsstrahlung besonders im Sommer mehr Ultraviolettlicht enthält als die direkte Sonnenstrahlung. — Der Vortragende gab dann einen Überblick über die modernen künstlichen Lichtquellen. Die Dosierungsmessung, die sich auf photochemische und Hautreaktionsmethoden erstreckt, hat bisher keine einwandfreien Ergebnisse gezeitigt. Das Lichterythem entsteht durch Histidinbildung, wo bei der Erweiterung der Hautkapillaren Hyperämie und Histamine erzeugt werden. Die Bräunung ist eine Schutzvorrichtung der Haut. Die dunkle Haut wird heißer, schwitzt schneller, die Abkühlung durch Verdunstungskälte tritt schneller ein. Die indirekten Wirkungen beruhen wohl auf Erregung des Atemzentrums, Absinken der Zuckerausscheidung aus Blut und Harn durch ultraviolette Strahlen, Änderung des Purinstoffwechsels; ebenso sind Änderungen des Kalzium- und Phosphorstoffwechsels beobachtet, Abbau und Verstärkung festgestellt worden. Die ultravioletten Strahlen mobilisieren das Ergosterin in der Haut. Auch die Lichtanwendung muß der Konstitution angepaßt werden, wobei die langsame Gewöhnung sich bestens bewährt. Der Redner schloß mit Hinweis auf die Gefahren der Lichtwirkung und wies auf vorbeugende Maßnahmen hin.

Stuemer (Münster) vertrat eine besondere Auffassung bezüglich der Ergebnisse und Ziele sportärztlicher Arbeit unter Hinweis auf die am eigenen Körper gemachte sportliche Erziehung.

Dr. Ewig (Köln) unterzog die bisherigen sportärztlichen Untersuchungsmethoden einer kritischen Betrachtung, um das immerhin noch wenig Positive und für die Beurteilung der Leistung Wertvolle von den unsicheren Forschungsergebnissen zu trennen. Diesem Vortrag schloß sich eine ausgiebige Aussprache an, in der die Leiter sportärztlicher Untersuchungsstellen zu den üblichen älteren und neueren Methoden Stellung nahmen. Nur einfache und eindeutige Methoden können für die sportärztlichen Massenuntersuchungen von Wert sein.

Den Abschluß der Versammlung bildete trotz der ungünstigen Witterung der Ärzteswettkampf in Leichtathletik, um den sich Prof. Altrock (Leipzig) und Dr. Arnold (Leipzig)

verdient machten. Der Tenniskampf sowie das Schwimmen mußten bedauerlicherweise ausfallen. Die erzielten Leistungen und Zeiten der verschiedenen Altersklassen zeigten durchweg ein hohes Niveau.

### 2. 26. Kongreß der Deutschen orthopädischen Gesellschaft.

Von

Dr. H. Engel in Berlin.

Die Sorge um die bedrohte Durchführung des Krüppelfürsorgegesetzes infolge der Wirtschaftskrise drückte sich in der Eröffnungsrede des Vorsitzenden, Professor Wollenberg (Berlin) aus. Geh. Obermedizinalrat Dietrich (Berlin) wies für den Deutschen Verein für Krüppelfürsorge auf die gleiche Gefahr hin, empfahl gerechtfertigte Sparmaßnahmen, warnte jedoch vor unzureichender Sparsamkeit, die sich letzten Endes in späteren höheren Ausgaben für den Staat auswirken muß. Noch sind die Ziele der Orthopädie nicht völlig allerorten erreicht. Die Scheidung der Orthopädie von der Chirurgie wird, trotz vieler gemeinsamer Interessen, auch von chirurgischer Seite mehr anerkannt als früher. „Der Strom der Orthopädie wird aus vielen Quellen gespeist“ (Biesalski†).

Den Kongreßtag beherrschte das 1. Hauptthema: Vererbungslehre und Orthopädie. Von Verschuer (Berlin) gab einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Erblehre und betonte den Wert der einschlägigen Forschungen an eineiigen, erbleichen Zwillingen. Penetranz, Expressivität und Spezifität manifestieren sich gerade an orthopädischen Stammbäumen.

Valentin (Hannover) berichtete über Konstitution und Vererbung in der Orthopädie. Die Konstitution ist das Erbgut und seine Reaktion auf die Umwelt, deren Einflüsse sich schon während der intrauterinen Entwicklung geltend machen können. Die durch Tierexperimente gewonnenen Kenntnisse können nicht ohne weiteres auf menschliche Verhältnisse übertragen werden. Das Studium der Vererbung an eineiigen Zwillingen mit kongenitalen Erkrankungen ist für die Scheidung des vorwiegend Erblichen vom vorwiegend Paratypischen außerordentlich wichtig. Manche wohl endogen bedingte Anomalien (kongenitale Queramputation) vererben sich anscheinend nicht. Ebenso ist bei muskulärem Schiefhals bisher nur in wenigen Fällen Vererbung nachweisbar. Die Zusammenarbeit zwischen dem Kliniker und dem Erbbiologen wird die Forschung weiter fördern.

Unter den freien Vorträgen des Nachmittags interessierten die Bilder von Schüller (Köln), der die Arteriographie der Extremitäten methodisch angebaut hat. Durch Abrodylfüllung der temporär abgeschnürten Arterie lassen sich auf diese Weise Gefäßfüllungsgrad der Ausfälle, die Durchgängigkeit und die Erweiterung (Aneurysma) nachweisen.

Herrn Böhm (Berlin) ist es gelungen durch Einspritzung kleiner Mengen eines wasserlöslichen Jodpräparates Umfang und Form des Gelenknorpels röntgenologisch darzustellen. Die praktische Bedeutung der geistreichen Methode liegt in der Möglichkeit besonders bei kindlichen Gelenken das Verhältnis der dicken Knorpellage zum veränderten Epiphysenkern darzustellen und hierdurch Rückschlüsse auf Erkrankungen zu ziehen.

Ferbert (Berlin) demonstrierte die verschiedenen Formen der Chondromatose, die als Lokalerkrankung (solitäre synoviale Gelenkmaus) oder Totalerkrankung der Gelenkkapsel bis zur diffusen chondromatösen Entartung und in Zwischenformen mit freien gestielten Körpern vorkommt.

Mosenthal (Berlin) hat bei kongenitaler Skoliose häufig Mißbildungen am Harntraktus gefunden. Bei echten Skiosen



sind sehr häufig die Nieren auf der konvexen Seite der Wirbelsäulenverbiegung beschädigt, bedingt durch Behinderung des venösen und lymphatischen Abflusses des Gefäßstiels, durch Verkleinerung der konvexseitigen Nierennischen, Herausdrängung und Kompression der Nieren. 67 Proz. der Skoliotischen zeigen Nierenerkrankungen.

Am 2. Verhandlungstage sprach der Physiologe Hoffmann (Freiburg) über den Muskeltonus. Ein Teil der chemischen Grundlagen der Muskelkontraktion sind erkannt. Viele wichtige Teilprobleme harren noch der Lösung. Die Kontrakturen entstehen höchstwahrscheinlich reflektorisch, vielleicht über sympathische Nervenfasern an der Muskulatur.

Theorie und Praxis der Erkennung und Behandlung spastischer Lähmung behandelte Stoffel (Mannheim) in einem umfangreichen Referat. Die Krampfplähmungen entstehen durch Schädigung der motorischen Rindenregion des Großhirns oder von ihr ausgehenden Gehirn-Rückenmarksbahn. Sie können einseitig oder doppelseitig auftreten, erzeugen meist Gehstörungen, Kontrakturen an den Extremitäten bei erhöhter Muskelspannung und gleichzeitiger lähmungsartiger Schwäche. Das eigentliche Wesen der Krampfplähmung ist noch nicht erklärt, die Krankheitsbilder der verschiedenartigen anatomischen Ausbreitung entsprechend bunt. Die Behandlung ist schwierig und setzt große Erfahrung voraus. Die fehlerhafte Gliedstellung kann durch Sehnenverlängerung, Muskeldurchschneidung, Schwächung des Bewegungsnerven (Stoffelsche Operation) teilweise Fortnahme der Empfindungsfasern am Rückenmark (Förstersche Operation) gebessert werden. Gediogene Nachbehandlung zur Besserung der lähmungsartigen Schwäche der Muskeln muß lange fortgesetzt werden. In vielen Fällen stößt das Gehenlernen oft auf große Schwierigkeiten. Die operative Behandlung der durch Läsion bestimmter Hirnteile bedingten Zwangsbewegungen (athetotische und choreatische Formen) führt leider oft nach anfänglicher Besserung zu Enttäuschungen.

In der Aussprache wies Kreuz (Berlin) auf die äußerst günstigen Erfahrungen der von Stoffel und Seelig angegebenen Operationsmethode hin.

Springer (Prag) hat durch eine operative Auswärtsdrehung des Schienbeins eine wesentliche Gangverbesserung bei der Littleschen Lähmung erzielt.

Mommsen (Berlin) zeigte an interessanten Bildern die Gesetze der Gesamtstatistik bei der Littleschen Krankheit vom Gesichtspunkte der Standfestigkeit und der Kräfteökonomie, die Abhängigkeit der Drehmomente an den einzelnen Gelenken voneinander, den Begriff der aufsteigenden und absteigenden Komposition und deren Bedeutung für die Therapie.

Eine lebhaftete Debatte besonders über die therapeutischen Erfahrungen, an der sich Schede (Leipzig), Mau (Kiel), Gocht (Berlin), Fritz Lange (München), Erlacher (Graz) und Silverskjöld (Schweden) lebhaft beteiligten, ergänzte den Stoffelschen Vortrag.

Unter den freien Vorträgen des 2. Verhandlungstages ist der von Böhm (Berlin) über die Entstehung der angeborenen Hüftverrenkung zu erwähnen. Die embryonale Hüftpfanne zeigt eine Birnenform; erst später entsteht der Übergang zur Kreisform. Die Hüftpfanne beim Gorilla ähnelt der menschlichen Embryonalpfanne. Wahrscheinlich ist die Beharrung der Embryonalform beim Menschen bis zum Beginn der statischen Funktion die Ursache für die sogenannte angeborene Hüftverrenkung.

Muskat (Berlin) berichtet über Erfolge der Padutin (Kallikrein) Gefäßinjektionsbehandlung bei den Zirkulationsstörungen an den Füßen (Dysbasie, Bürgersche Krankheit).

Am letzten Verhandlungstage wurde das Hauptthema: die operative Behandlung des Plattfußes einer ausgiebigen Betrachtung und Diskussion unterzogen.

Der Referent Schrader (Heidelberg) hat sich durch Fragebogen an sämtliche deutsche Orthopäden und viele ausländische Fachinstitute über den gegenwärtigen Stand der Therapie zu informieren gesucht.  $\frac{2}{3}$  aller Orthopäden lehnt zur Zeit noch jede blutige Behandlung am wachsenden Kinder-

fuß ab. Nur schwere Formen bei Erwachsenen werden durch blutige Knochenoperation mehr auf Grund der Beschwerden als wegen der Fehlförmigkeit behandelt. Der Erfolg der Weichteiloperation (Sehnenraffungen und -verpflanzungen) wird wenig hoch bewertet. Die Ergebnisse der blutigen Operation besonders der schweren Formen waren durchweg wenig günstig. Aus diesem Grunde haben sich die Ausländer, entsprechend den Erfolgen der Frühbeeinflussung anderer Fußdeformitäten, der energischen Behandlung des kindlichen Plattfußes zugewandt, besonders wegen der schlechten Erfahrungen bei der operativen Spätbehandlung.

Die Diskussion drehte sich um die einzelnen Formen des Plattfußes: den schlaffen, bänderweichen kindlichen Platt- und Knickplattfuß, den jugendlichen Plattfuß mit muskulärer und ligamentärer Fixation, den schwer deformierten, ossären, arthritischen Plattfuß. Aus der umfangreichen Diskussion ergab sich eine große Verschiedenheit der Beurteilung der Behandlungsarten und der erzielten Resultate. — Immerhin waren gewisse Hauptgesichtspunkte zu erkennen. Versagt eine mehrjährige konservative Behandlung, Einlage, funktionelle Therapie, Redressionsmethode mit und ohne Narkose, so soll mehr als bisher die operative Therapie an den Bausteinen des Gewölbes, am ersten Strahl sowie an Sehnen und Bändern in Betracht gezogen werden. Hierfür sprachen sich Schede, Brandes, Bade, Hohmann, Katzenstein und Max Lange aus.

Über die temporäre Ausschaltung des N. peroneus durch Vereisung nach Meyer sind die Ansichten sehr geteilt. Die Frankfurter Klinik hat schlechte Erfahrungen damit gemacht, wie Thomsen berichtet.

Die Sehnenverpflanzungen und -verlängerungen ergaben bessere Resultate. In den meisten, veralteten Fällen ist ein völliges Schwinden der Kontrakturen therapeutisch nicht mehr zu erzielen.

Bei den schweren arthritischen Plattfüßen Erwachsener hat Schede durch Operation vielfach Beschwerdefreiheit, unabhängig von der erzielten Fußform erreicht. Ähnlich äußern sich die meisten Diskussionsredner. — Besonderer Beachtung bedürfen die infektiösen arthritischen Versteifungen; sie vertragen kein forciertes Redressement und keine blutigen Eingriffe.

Erlacher (Graz) zeigte seine ambulante Behandlung in der Sprechstunde bei Fußbeschwerden durch entlastende und stützende Verbände mit Watte, Klebefilz und Leukoplast.

Möhring (Kassel) hat zur Beseitigung der starken Calcaneusvalgität beim kindlichen Fuß eine Art Drehscheibenosteotomie am Tuber calcanei ausgeführt, auf diese Weise den Zug der verlängerten Achillessehne auf die Innenseite des Calcaneus verlegt, also eine Art Türklinkenmechanismus geschaffen.

Bettmann (Leipzig) behandelt die kontrakten Füße klinisch durch langsame Redression durch eine Scherenschiene, dazu Parafissanpackung der Füße, rhythmische Manschettenstauung, Unterwassermassage mit heißem Strahl.

Unter den einzelnen Vorträgen des letzten Verhandlungstages sind zu erwähnen die Empfehlung der subäqualen Diathermie und der Kurzwellenbehandlung bei Gelenkerkrankungen durch Rhenisch (Freiburg). Die zu behandelnde Extremität hängt zwischen 2 Kondensatorfeldern im Wasserbad, so daß der Übergangswiderstand der Haut fortfällt.

Herr Kopits (Budapest) empfahl die Histamin-Jontophorese nach Deutsch für neuralgische, myalgische und arthralgische Schmerzzustände.

Engel (Berlin) berichtet über 22 Fälle unspezifischer Periostalgien am Fersenbein, die therapeutisch äußerst schwer zugänglich sind, meistens erst bei längerer klinischer Behandlung zu bessern oder zu beseitigen waren. Häufig fand sich eine Rheumaanamnese. Wegen des geringen objektiven Befundes werden den Patienten die Beschwerden oft nicht geglaubt. Die Fälle bedürfen weiterer Beobachtung und Klärung.

Der nächste Kongreß wird unter der Leitung des neu gewählten Vorsitzenden Stoffel im nächsten Jahre in Mannheim stattfinden.



## Geschichte der Medizin.

### Vom Ursprung der Sexualhygiene.

Von

Dr. H. Vorwahl in Harburg.

L. Fraenkel sagt in seiner Sexualphysiologie des Weibes „daß die weibliche Potenz, praktisch genommen, als unter allen Umständen vorhanden angesehen werden muß, während dieses Vermögen beim Manne von vielen körperlichen und seelischen Zuständen abhängig ist. Nach einer Wiederholung des Aktes verlangt die Frau viel häufiger und eher als der Mann.“ Aus dieser Tatsache hat nun M. Vaerting<sup>1)</sup> in Anlehnung an Nietzsches Genealogie der Moral, welche diese auf ein Übereinkommen der Schwachen zum Schutze gegen die Starken zurückführt, die Hochschätzung und Forderung der weiblichen Keuschheit erklärt, weil der Mann sich nur dadurch vor der sexuellen Ausbeutung durch das Weib bewahren konnte. Zum Schutze seiner geringeren Potenz suchte er der von Natur aus unbegrenzten Geschlechtsleistungsfähigkeit des Weibes wenigstens durch die Sitte eine Schranke aufzurichten, zumal die Kulturleistungen des Mannes eine wachsende sexuelle Schwächung bis zur Impotenz bedeuteten (Newton). Umgekehrt habe das Weib die Forderung akzeptiert, um möglichst viel Geschlechtsgenossinnen durch Auferlegung der Keuschheitspflicht vom Geschlechtsverkehr auszuschließen, um so durch Verminderung der sexuellen Konkurrenz zur Befriedigung der eigenen Triebe möglichst viel Raum zu gewinnen. Wenn es nicht zu einer männlichen Prostitution in großem Umfange kam, so lag das nach Vaerting an der geringen Potenz des Mannes, über die er noch nicht einmal Herr ist. Diese sexualphysiologische Erklärung der Sitte, die ihre Parallele an Schlörs<sup>2)</sup> Ableitung der einfachsten hygienischen Maßnahmen aus Instinkthandlungen der Tiere hat (vgl. das Verscharren des Kots bei der Katze), übersieht nur das wichtige psychologische Gesetz Wilhelm Wundts von der Heterogonie der Zwecke, das uns zeigt, wie wenig gradlinig der geistige Überbau der Menschheit entstanden ist, sondern in einer engen Verquickung mit primitiven Religionsvorstellungen seine Wurzeln hat. In dieser Richtung liegen auch die Vorstellungen, welche Anlaß zu dem weitverbreiteten Brauch der Beschneidung wurden und keineswegs auf primär sanitäre oder psychotherapeutische Absichten zurückgehen, wie Hollaender<sup>3)</sup> nach rationalistischen Vorläufern zu deuten versucht.

Was hat man nicht alles hinter diesem Brauch vermutet! Nach Bryck<sup>4)</sup> soll Impotenz im

besten Alter den Gedanken der Beschneidung nahegelegt haben, Ferenczi<sup>5)</sup> glaubt durch die Beseitigung der Dauerinvaginierung der Glans eine angstfreie Einstellung herbeizuführen; Maimonides und Montaigne meinen, eine Herabsetzung des Triebes würde dadurch hervorgerufen, während Forel von einem Reizmittel spricht. Wenn aber auf jüdischem Boden bis zur Beschneidung Amulette mit Psalmstellen das Kind beschützen müssen<sup>6)</sup>, auf islamischem Pistolenschüsse bei der Handlung die bösen Geister fernhalten sollen, und in Afrika die auch bei Mädchen vorgenommene Operation aus dem abgeschnittenen Gliedteil ein in Leder genähtes Amulett macht, ist der zauberische Charakter der Handlung erwiesen<sup>7)</sup>. Daß diese aus magischen Gründen vollzogene Handlung vielleicht eine hygienische Wirkung, eventuell sogar eine sexualtherapeutische Maßnahme enthalten kann, ist eben der Sinn der Heterogonie der Zwecke, die einen anderen Erfolg in der Kulturgeschichte schafft, als das ursprüngliche Motiv beabsichtigte. Die leichtere Reinigungsmöglichkeit der beschnittenen Glieder mag ein Schutz vor Entzündungen geworden sein, wie die Reizabstumpfung der Verlängerung des Aktes zugute kam.

Weißenberg, Löb und Breitenstein haben unter Beschnittenen eine geringere Verbreitung der Geschlechtskrankheiten festzustellen geglaubt, was aber auch aus dem höheren Familiensinn und der religiös-ethischen Einstellung der Untersuchten folgen kann. Es ist daher ein falscher Schluß, wenn Remondino 1891 die obligatorische Einführung der allgemeinen Beschneidung forderte.

Vielmehr hält die religiös begründete Absonderung der Jüdin vom Nichtjuden wie von den „Freiheiten der Gegenwart“ die außereheliche Geburtsziffer sehr niedrig, die aus dem gleichen Grunde im Islam gleich Null war (Arch. f. Rassenbiologie 1927, S. 403). Umgekehrt verlangt Jahwes Fruchtbarkeitsgebot, daß kein Kastrat in der Gemeinde leben darf (5. Mose 23, 2), was ich im Arch. Frauenk. 1930, 157 gezeigt habe.

Das alte Testament verbietet bereits, die Exkrementen offen liegen zu lassen und fordert ihre Beseitigung durch Vergraben (5. Mose 23, 12). Wie uns Canaan in seiner volksmedizinisch außerordentlich bedeutsamen Schrift „Dämonenglaube im Lande der Bibel“ zeigt, galten die Exkrementen und ihre Ablagerungsstätten als von Dämonen bewohnt. So ist es Dämonenfurcht, die dem Essäer am Sabbat die Verrichtung der Notdurft ganz verbot, welche die Grundlagen einer Hygiene schafft, ist es Daisidämonie, welche dem Essäer weder nach rechts noch nach links,

<sup>1)</sup> Z. Bekämpfg. Geschlkrh. 18, 19 f.

<sup>2)</sup> Umsch. 1928, 5.

<sup>3)</sup> Äskulap und Venus 93.

<sup>4)</sup> Arch. Frauenk. 1929, 196. Vgl. meinen Aufsatz über die Reifezeit. Z. f. Menschenkunde 1930, S. 280.

<sup>5)</sup> Imago (Wien) 1926, 288.

<sup>6)</sup> Med. Welt 1929, 1748.

<sup>7)</sup> Frobenius, Atlantische Götterlehre 31.



sondern nur auf die Schattenseite zu speien erlaubt oder Hesiods Rat erklärt, den Harn immer an einen Gegenstand zu lassen und sich nicht gegen die Sonne oder den Mond hin zu entblößen. Für diese Ableitung der Sitte aus primitiven Tabuvorstellungen spricht endlich die Tatsache, daß die Griechen auf der Höhe ihrer Kulturentfaltung sich einfach auf der Gasse erleichterten, so daß man sich nach Birt<sup>8)</sup> vorsehen mußte, nicht in Exkreme zu fassen, wenn man in Athen einen Stein aufheben wollte.

So läßt das „aufgeklärte“ Volk hygienisches Verhalten vermissen, während für Altisland gleiche Vorsicht bezeugt wird: Wenn die Männer auf dem Thing waren, durften sie ihre Notdurft nicht auf dem Lande verrichten, dafür wurde eine Schäre bestimmt, Kotklippe genannt. Sie wollten nämlich einen so heiligen Ort nicht beschmutzen (Baetke, Altisländische Sagen 85). Im Tabu-charakter wurzelt ferner das Gebot der Enthaltung vor der Menstruierenden, die für ihre Umgebung gefährlich ist, weil aus ihr eine Kraft strömt, die der Volksmund „giftig“ nennt, aber auch als zauberkräftig weiß<sup>9)</sup>. Nach Canaan macht für den arabischen Volksglauben der Verkehr mit einer Menstruierenden das Kind leprös. Wilde entsagen nun auch dem Umgang mit Frauen in Kriegszeiten, weil sie Angst haben, durch Berührung mit weiblicher Schwäche behaftet zu werden (Frazer<sup>10)</sup>). So fordert erst recht die religiöse Sphäre strenge Trennung von der sexuellen, das Judentum wie die antiken Religionen haben die Forderung der Enthaltsamkeit vor dem Kultus (1. Sam. 21, 4; 2. Sam. 11, 4). Damit den hohen Priester keine Pollution unrein macht, erlaubte man ihm keine reichliche Mahlzeit vor dem Fest und verbot ihm den Genuß von Zwiebeln, Eiern und Zitronen. Endlich wurzelt

in dieser Anschauung die religiöse Forderung der Juden, daß der Hohepriester vor dem Kultus, jede blutende Frau, vor allem die Wöchnerin und die Menstruierende ein Vollbad nehmen mußten. Esra gebot ferner, nach jeder Ejakulation müsse der Mann baden, bevor er an das Gesetzesstudium ginge, und hielt durch diese Unbequemlichkeit vor zu häufigem Verkehr zurück (Berach. 22 a). Diese Vorschrift des Vollbades führte dazu, daß jede jüdische Gemeinde ein Badehaus besaß, reichere Familien sich im Keller eine eigene Badeanlage einrichteten und das Fehlen einer Badegelegenheit vor außerehelichem Verkehr bewahrte, wie der Talmud mehrfach erzählt (j. Ber. I 6). Wie der Tempel mehrere Bäder besaß, legten auch die jüdischen Gemeinden in Rußland Wert auf ein Badehaus, wo 1912 noch 60 Proz. der Frauen das Ritualbad für obligatorisch hielten. Auf die dämonische Bedrohung der Defloration, die zum Brauch des *jus primae noctis* Anlaß gegeben hat, geht die Sitte der Tobiasnächte zurück, welche Enthaltung von 3 bis 8 Tagen nach der Hochzeit verlangen<sup>11)</sup>. Die Unreinheit von 40 bis 80 Tagen nach der Geburt, bis die Wöchnerin „ausgesegnet ist“, bedeutet eine weitere Schonzeit für sie, die nicht minder auf magische Motive zurückgeht, und es ist plattester Rationalismus, wenn H. Licht in seiner Sittengeschichte der Griechen die Forderung einer 9tägigen Enthaltsamkeit der griechischen Frauen vor dem Thermophorienfeste auf die Absicht der Priester zurückführt, dadurch zügellosere Beteiligung an den Festorgien zu erreichen<sup>12)</sup>. Wir haben es hier vielmehr mit einer primitiven Vorstufe einer Regelung des Sexualtriebes zu tun, die auf Grund der mangelnden intellektuellen Einsicht sich des stärksten Bindemittels der Zeit, der Religion, bedient.

<sup>8)</sup> Kulturleben der Griechen 78. „Nur der Heide verrichtet seine Bedürfnisse mitten auf dem Wege“, sagt der Talmud. Thren. v. I. 12. vgl. Preuß, biblisch-talmudische Medizin 646 u. meinen Aufsatz. Arch. Gesch. Med. 1930.

<sup>9)</sup> Fehrle-Weinreich, A.R. 1928, 151.

<sup>10)</sup> Der goldene Zweig 310.

<sup>11)</sup> Tobias VIII, 4, vgl. Pollux III, 39, A.R. XVI, 632.

<sup>12)</sup> I, 116, vgl. Tibull 2, 1, 16: vos quoque abesse procul jubeo, discedat ab aris, cui tulit hesterna gaudia nocte Venus. Den Hohenpriester trennte man 7 Tage vor der großen Feier von seiner Frau (Joma I, 1).

Dr. H. Vorwahl, Harburg E 1, Hoppenstedtstr. 59.

## Ärztliche Rechtskunde.

### Ärztlicher Kunstfehler bei Operation eines Kindes.

#### Narkotisierung bei vollem Magen — Fahrlässigkeit des Arztes?

Am 11. März 1930 erlitt ein 7 Jahre altes Mädchen in Pirmasens einen Bruch des Oberarmes und wurde in das Städtische Krankenhaus gebracht. Der dort tätige Assistenzarzt Dr. R. entschloß sich zu einer Operation und narkotisierte das Kind, ohne zu wissen, daß dem Kinde kurz vorher von der Krankenschwester eine reichliche Mahlzeit verabreicht worden war. Narkotisieren bei vollem Magen ist verboten. Als der Arzt Äther

unter die Nase des Kindes tröpfelte, erbrach dieses Speisereste. Die Operationsschwester reinigte daraufhin die Mundhöhle des Kindes und der Arzt setzte die Narkotisierung fort. Während dieses Vorganges erbrach das Kind nochmals und erstickte dabei, offenbar deshalb, weil Speisereste in die Luftröhre gelangt waren.

Gegen Dr. R. wurde ein Strafverfahren eingeleitet. Das Landgericht Zweibrücken verurteilte ihn wegen fahrlässiger Tötung unter Außerachtlassung einer Berufspflicht zu einer Geldstrafe von 1000 Mark. Zur Urteilsbegründung führte das Landgericht aus, eine Fahrlässigkeit des Angeklagten sei darin zu erblicken, daß er nach



dem ersten Erbrechen des Kindes die Narkose nicht unterbrochen, sondern fortgesetzt habe, obwohl er an dem Erbrechen erkennen mußte, daß das Kind Nahrung im Magen hatte. Das Landgericht schloß sich der Auffassung eines medizinischen Sachverständigen an, der der Meinung war, daß bei einer Unterbrechung der Narkose der Tod des Kindes wahrscheinlich nicht eingetreten wäre und lehnte den Standpunkt eines anderen medizinischen Sachverständigen, des Chirurgen Prof. Dr. S. ab, der sich dahin ausgesprochen hatte, daß in der Fortsetzung der Narkose kein Verstoß gegen die Regeln der ärztlichen Kunst liege und daß auch bei Unterbrechung der Narkose nach dem ersten Erbrechen der Tod des Kindes hätte eintreten können. — Die von Dr. R. beim Reichsgericht eingelegte Revision machte geltend, das Landgericht habe den Begriff der Fahrlässigkeit überspannt. Das Landgericht habe sich auf den Standpunkt des für den Angeklagten günstigeren Sachverständigengut-

achtens stellen müssen; es habe eine Sache für geklärt gehalten, die nicht geklärt sei und auch nicht geklärt werden könne. Der 1. Strafsenat des höchsten Gerichtshofs hat das Urteil des Landgerichts aufgehoben und die Sache zu neuer Verhandlung und Entscheidung an die Vorinstanz zurückverwiesen. Mit folgenden Entscheidungsgründen: Es handelt sich vorliegend zweifellos um den Kunstfehler eines Arztes. Die beiden vom Landgericht vernommenen medizinischen Sachverständigen haben einen diametral entgegengesetzten Standpunkt eingenommen. Während der eine Sachverständige das Vorliegen eines Kunstfehlers und damit eine Fahrlässigkeit des Angeklagten bejaht, hat der andere dies verneint. Bei dieser Sachlage läßt das Urteil des Landgerichts eine einwandfreie Stellungnahme zu der Frage der Kausalität zwischen dem Verhalten des Angeklagten und dem eingetretenen Tode des Kindes vermissen. Insbesondere fehlt es an einer genügenden Klarstellung des subjektiven Moments. K. M.-L.

## Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 17. Juni 1931 sprach vor der Tagesordnung Herr Deutsch (Budapest) über: Histamin zur Therapie rheumatischer Erkrankungen. Es ist anzunehmen, daß die Heilmethoden gegen Rheuma wie Massage, Schlamm-Heißluftbehandlung, Senfpflaster usw. dadurch wirken, daß sie Histamin in der Haut entstehen lassen. D. hat von dieser Annahme ausgehend, Histamin durch Iontophorese in die Haut eingeführt und gute therapeutische Erfolge erzielt. D. berichtet über so behandelte Myalgien, Sportschädigungen, nicht neuritische Ischiasfälle, Arthralgien, Schmerzen bei Gelenkerkrankungen usw. D. glaubt, daß die Wirkung des Histamins auf dem Nervenwege erfolgt. In der Aussprache hierzu bestätigt Herr Goldscheider, der die Anwendung der Methodik sich hat zeigen lassen, die Mitteilungen von Deutsch, dessen Gedankengänge Goldscheider für richtig hält. Herr Erlanger berichtet, daß am Auge das Histamin durch Iontophorese therapeutische Verwendung findet. Hamburger hat z. B. gute Erfolge bei Glaukom mit Histamin erzielt. Die Iontophorese wird von Erlanger vielfach angewendet und ihre Zweckmäßigkeit ist durch die Mitteilungen von Deutsch bestätigt. Rheumatische Erkrankungen des Auges lassen sich durch Iontophorese schnell umstellen. In der Tagesordnung hielt Herr Ernst Mosler einen Vortrag: Kreislaufvorgänge bei der Lungenembolie. Mit der von Martin angegebenen Methode der experimentellen Erzeugung einer Lungenembolie durch intravenöse Injektion einer Mischung von Bariumsulfat und Eisenchlorid wurde am Hund durch gleichzeitige Registrierung von Elektrokardiogramm, Blutdruck und Atmung die Wirkung des Embolus auf Herz, Kreislauf und Atmung untersucht. Es wurden die sofort nach Einsetzen der Embolie auftretenden Störungen chrono- und dromotroper Art, die steil abfallende Blutdruckkurve und die anfangs gering einsetzenden, im weiteren Verlauf aber stark zunehmenden Atmungsstörungen an polygraphischen Kurven gezeigt. Nach einer Zeit von meistens nur wenigen Minuten trat in der Mehrzahl der Fälle unter dem Bilde des Kammerfimmerns der Exitus ein. Eine unmittelbare Giftwirkung des injizierten Embolus auf Herz oder Atmung war nicht festzustellen. Der Sektionsbefund ergab einen oder mehrere größere Emboli in den Hauptästen der Lungenarterie, die jedoch nicht vollständig für den Blutstrom verlegt waren. Die zum Exitus führenden schockähnlichen

Zustände werden auf eine Störung der zentralen Regulation von Herz Tätigkeit und Atmung zurückgeführt. (Selbstbericht). Die Ausführungen erfahren eine Erweiterung und Ergänzung durch Herrn Martin. Es wird mit eingehender Begründung darauf hingewiesen, daß die Störung in der Tätigkeit des rechten Ventrikels als die eigentliche Todesursache bei allen Lungenembolien zu gelten hat. Der Todeserfolg wird durch die zusätzlichen Erscheinungen wie Sauerstoffarmut, Kohlen-säurespeicherung und psychische Erregung mit gefördert. Die Erstickung als Todesursache wird entgeltig durch Hinweis auf die Moslerschen Versuche abgelehnt. Diapositive und ein Röntgenfilm werden zum Beweise der Richtigkeit der vorgelegten Anschauungen vorgeführt. (Selbstbericht). In der Aussprache fragt Herr von Bergmann, ob versucht wurde, den Vagus vorher zu lähmen. Gegen die Auffassung vom Erstickungstod bei Embolie sich zu wenden, ist notwendig. Man kann nie voraussagen, ob ein Mensch einer Embolie erliegen wird. Große Thromben müssen nicht töten, und kleine Thromben können, wie die Obduktionen lehren, zum Tode führen. Es ist durchaus möglich, daß die durch die Trendelenburgsche Operation geretteten Menschen auch ohne den Eingriff am Leben geblieben wären. Herr Markus weist darauf hin, daß es nach einer Embolie zu einer Erholung kommen kann, die später durch Erlahmung des rechten Ventrikels zu einem Rückfall führen kann. Zu einer Erstickung liegt kein Anlaß vor, es handelt sich um einen Reflexstod. Ob Herzmittel peripherische Thrombenlösungen herbeiführen können, ist fraglich. Die Trendelenburgsche Operation ist gefährlich, und es mögen manche Menschen an dem furchtbaren Eingriff zugrunde gegangen sein. Von der Größe des Embolus ist die Schwere des Anfalles nicht abhängig. Herr Benda betont, daß das Bild der Embolie vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus sehr verschieden ist, so daß es eine einheitliche Deutung für alle Formen nicht gibt. Thromben, die den ganzen Conus pulmonalis ausfüllen, haben eine andere Wirkung als kleine Thromben. Herr Goldscheider, der Gelegenheit hatte, den plötzlichen Tod einer jungen Frau an Lungenembolie zu beobachten, lehnt den Erstickungstod ebenfalls ab. Bei Herzkranken ist bei Lungenembolie eine Behandlung mit Herzmitteln nicht gerechtfertigt, weil sich Thromben abreißen können. Die tonisierende Herzbehandlung darf indessen nicht unterlassen werden. Es folgte je ein Schlußwort der Herren Mosler und Martin. F.



## Das Neueste aus der Medizin.

Pharmakologisches: Vom Wert und Unwert des Ersatzes.

„Wirtschaft, Horatio, Wirtschaft!“

Der deutsche praktizierende Arzt lebt als Kassenarzt, d. h. also zu 90 Proz. seines Wesens, von Ersatz. Statt Aspirin Acidum acetylosalicylicum, statt Pyramidon Dimethylaminophenazon, statt Protargol Argentum proteinicum, statt Atophan Artamin, und so geht es weiter. Was der Ersatz für seine menschlichen Opfer wert ist, das weiß der Arzt nicht, er hört darüber nur ira et studio gefärbte Äußerungen. Was er für ihn selbst wert ist, weiß er aus Erfahrung: Schutz vor Regreß! Gebranntes Kind scheut das Feuer! Verboten und erlaubt bleibt Trumpf. Da aber das Herz des Arztes seinen Patienten gehört, liegt in der Frage nach Wert und Unwert des verordneten Ersatzes eine Quelle wiederkehrender Beunruhigung, und oft unterdrückt, meldet sie sich doch immer wieder.

Es ist viel wert, daß jetzt einer, der es wissen muß, das Wort dazu ergriffen hat, Walter Straub, der Münchener, einst Freiburger Ordinarius der Pharmakologie. Gern und spontan hat er das gefährliche Thema wohl nicht aufgegriffen, aber man hat ihn gefragt und im Fragekasten der Münch. med. Wschr. vom 18. Sept. (Nr. 38) gibt er die Antwort. Er gibt sie als ein im Umgang mit Direktoren und Aufsichtsräten wohlerefahrterer und mit der Politik seines Gebietes vertrauter Mann in einem köstlichen Aufsatz, den man lesen muß wie eine diplomatische Note, zweimal und dann noch zwischen den Zeilen, um zu entdecken, daß in den vielen Worten tatsächlich auch viel gesagt ist. Berichterstatter möchte seine Leser nicht um den Genuß dieses mit mephistophelischem Schmunzeln geschriebenen Artikels bringen; er verweist auf das Original. Einiges, was man aus ihm erfährt, ist von grundsätzlicher Wichtigkeit und erklärt plötzlich gewisse wiederkehrende Erfahrungen der Praxis. So wird klipp und klar gesagt, daß der Arzneiwert einer Tablette genau so auf dem Vehikel beruht wie auf der wirkenden Substanz. Das ist z. B. die Bedeutung der Tablettenmasse. Wenn eine Kassenpatientin einem versichert, sie werde durch echtes Pyramidon von ihren Menstruationsbeschwerden befreit, jedoch nicht durch Diemethylaminophenazontabletten, so kann man sich hieraus eine Erklärung dafür herleiten, die mehr befriedigt als der Verdacht auf bloßes Getue.

Straubs wichtige Schlußsätze lauten: „Immerhin wird man allgemein sagen können, daß der Verbraucher bei Verwendung des Originalpräparates die größte Sicherheit für die Güte hat, bei Verwendung der Ersatzpräparate aber immer ein gewisses Risiko läuft. Das Risiko wird um so größer sein, je billiger das Ersatzpräparat ist. Ein kategorischer Befehl, nur und unter allen Umständen Ersatzpräparate zu verwenden, kann

wohl als ein unvernünftiger Radikalismus bezeichnet werden.“

Bravo! Vielleicht werden diese Thesen angenommen, vielleicht kommt es darauf zur Beratung der Einzelfälle in den Kommissionen, vielleicht wird dabei etwas geändert am bestehenden Status, und vielleicht kommt schließlich eine Bereicherung unserer ärztlichen Möglichkeiten heraus. Warten wir es ab! Unmöglich ist es ja nicht!

### Aus der Nachbarschaft.

Diese letzten Wochen brachten eine merkwürdige Fülle wissenschaftlicher oder technisch-wirtschaftlicher Jubiläen, die alle in ihrem persönlichen wie sachlichen Gehalt in unser Fach herübergriffen und uns aufs stärkste die unauflösliche Verbundenheit der Kunst mit der strengen wissenschaftlichen Schwester vors Auge brachten. Da war zunächst in diesen Tagen die Hundertjahrfeier von Michael Faradays denkwürdigster Entdeckung, „elektrische bzw. magnetische Induktion“ genannt. Was Faradays Werk auf diesem und dem verwandten elektrochemischen Gebiet für uns bedeutet, braucht nicht erörtert zu werden; wir sind ohne all' das nicht mehr denkbar, es ist in die Grundlagen unserer physiologischen Anschauungen längst eingegangen. In „Naturwissenschaften“ Heft 39 ist zur Feier dieser Wiederkehr die Rede wieder abgedruckt, die Helmholtz 1881 in London zur Gedächtnisfeier des genialen britischen Autodidakten gehalten hat über „Die neuere Entwicklung von Faradays Ideen über Elektrizität“. Nernst schreibt dazu einen kurzen Epilog, der Helmholtz' Ausführungen vom heutigen Standpunkt aus würdigt.

Der große Atomzertrümmerer Rutherford, dessen 60. Geburtstag kurze Zeit vorher begangen wurde, erscheint uns einstweilen noch ferner und fremder, wie Erzähler interessanter und wunderbarer Märchen, bei denen wir staunen, ohne sie nutzen zu wollen. Indessen zeigt ein sehr bemerkenswerter Aufsatz, den die Physiker Sommerfeld und Kirchner in der Münch. med. Wschr. H. 32 ad usum delphini medici gegeben haben, daß auch die Spekulationen der modernsten Physik über „die Wellennatur der Materie“ immer die Möglichkeit praktischer Auswertung in sich tragen.

Über das dritte große Jubelkind, Karl Duisberg, braucht man außer dem Namen nichts zu sagen. Jeder weiß da Bescheid, außerdem stand es in den Zeitungen.

Dr. Richard Wolf (Berlin).

### Zum Lübecker Calmette-Prozeß.

Im Mittelpunkt des Lübecker Calmette-Prozesses, der gegenwärtig Fach- und Laienkreise gleicher-



maßen in Atem hält, stehen drei Ärzte: Ober-Med.-Rat Dr. Altstaedt, Prof. Dr. Deycke und Prof. Dr. Klotz.

Altstaedt, der der Schule Deyckes entstammt, kam im Jahre 1912 aus Hamm, wo er im Städtischen Krankenhaus Assistenzarzt gewesen war, nach Hamburg. Er arbeitete hier am Eppendorfer Krankenhaus als Assistent unter Brauer und Much und nahm schon damals an den Arbeiten von Deycke und Much über Partialantigene teil. Als Deycke im Jahre 1913 nach Lübeck berufen wurde, folgte ihm Altstaedt dorthin als Oberarzt ins Städtische Krankenhaus. Während des Krieges war Altstaedt im Felde, kehrte im Jahre 1917 zurück und widmete sich von da an mehr und mehr der Tuberkulosebekämpfung als seinem Spezialgebiet. Im gleichen Jahre wurde er mit der Leitung der Lübecker Tuberkulosefürsorgestelle



Prof. Dr. Klotz Schwester  
Anna Schulze

Med.-Rat  
Dr. Altstaedt

betraut. 1928 erfolgte dann Altstaedts Ernennung zum Stadtmedizinalrat und Physikus der Stadt Lübeck.

Deycke ist weit über ärztliche Kreise hinaus seit Jahren als erfolgreicher Tuberkuloseforscher bekannt. Im Cholerajahre 1892 nahm er seine

klinische Laufbahn als Assistent im Krankenhaus in Hamburg-Eppendorf auf, ging dann als Leprosforscher nach der Türkei und arbeitete, von dort 1907 zurückgekehrt, zusammen mit Much am Eppendorfer Krankenhaus speziell auf dem Gebiete der Tuberkulosetherapie. Aus diesen Arbeiten ging die Methode der Deycke-Muchschen Partialantigenbehandlung hervor. Seit 1913 ist Deycke Chefarzt des Lübecker Krankenhauses.

Klotz ist Pädiater von Fach, war zunächst einige Jahre Oberarzt im Krankenhaus in Schwerin und wurde dann als Chefarzt des Kinderhospitals nach Lübeck berufen, wo er mit Deycke und Altstaedt in enge persönliche und wissenschaftliche Berührung trat.

C. K.

## Therapeutische Umschau.

### Zur Furunkelbehandlung

empfiehlt Cramer (Münch. med. Wschr. Nr. 27) Carvaseptpaste (von Heyden) mit einem Gehalt von 0,1 Proz. Carvasept. Carvasept ist Chlorcarvacrol, und Carvacrol ist ein Isomeres des Thymols. Durch das Auftragen der Carvaseptpaste auf den Furunkel konnte eine völlige Lokalisation des Herdes ohne entzündliche Erscheinungen der nächsten Nachbarschaft beobachtet werden. Auch Unterschenkelgeschwüre reinigten sich nach Behandlung mit Carvaseptpaste meist recht schnell. Cramer empfiehlt auch die Anwendung der Carvaseptpaste bei Erysipel. Nach den Untersuchungen von Hoder (Dtsch. med. Wschr. Nr. 26), die frühere Versuche von Kuhn (Med. Klin. 1930 Nr. 28) be-

stätigten, ist Carvasept als ein recht starkes Desinfizens anzusehen, das auch Syphilisspirochäten noch in hoher Verdünnung rasch und sicher abtötet, so daß es auch zur Syphilisprophylaxe in Betracht kommt.

### Psoriasis vulgaris

behandelt Hahn (Dtsch. med. Wschr. Nr. 30) mit Pro Ossa (Promonta-Hamburg), einem Kalk-Vitaminpräparat. Das Pulver wird den Speisen beigemischt oder mit Wasser, Milch oder Fruchtsäften, gleichmäßig angerührt, genommen, und zwar im allgemeinen 3 mal täglich je 1—2 gehäufte Teelöffel voll. Daneben ist ein etwa vorhandenes inneres Leiden, wie Diabetes, Gicht, Grundumsatzverschiebungen zu berücksichtigen

Altstaedt



Prof. Dr. Deycke

Rechtsanwalt  
Prof. Alsberg



und entsprechend zu behandeln. — Schmidt (Münch. med. Wschr. Nr. 26) empfiehlt zur Lokalbehandlung das bewährte Chrysarobin. Im allgemeinen kommt eine 5—10proz. Salbe oder ein 10proz. Chrysarobinkollodium in Betracht.

#### Als Kokainersatz

für die Oberflächenanästhesie empfiehlt Davidson Pantocain (I. G.), und zwar in 2proz. Lösung, der man auf 1 ccm 2 Tropfen 1 prom. Suprareninlösung zusetzt. Pantocain reizt die Schleimhäute nicht, die Anästhesie hält länger als beim Kokain an. Nach den Untersuchungen von Fußgänger und Schumann (Naunyn-Schmiedebergs Arch. Bd. 160) wird die Giftigkeit des Pantocains durch Suprareninzusatz erheblich herabgesetzt. Setzt man auf 5 ccm der  $\frac{1}{2}$ proz. Pantocainlösung 5 Tropfen 1 prom. Suprareninlösung, so wird bei subkutaner Injektion mehr als das Fünffache der ohne Suprarenin tödlichen Dosis vertragen.

#### Als Schlafmittel

hat Dankmeyer (Med. Klin. Nr. 28) mit gutem Erfolge die Gelonida somnifera (Goedecke & Co., Berlin) gebraucht. Diese leicht zerfallenden Tabletten enthalten 0,01 Codein. phosphor. und je 0,25 Natr. diaethylbarb. und Ervasin calcium. Fast stets tritt der Schlaf 15 Minuten nach dem Einnehmen des Mittels ein und hält 6—8 Stunden an. Man gibt 1—2 Gelonida.

#### Zur Schmerzbekämpfung

besonders in der Kinderheilkunde, empfiehlt Behr-Danzer (Med. Klin. Nr. 26) Cibalgin (Ciba, Berlin). Säuglinge erhalten  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Tablette oder 5—10 Tropfen der Lösung; im späteren Kindesalter kommen 1 Tablette oder 15—20 Tropfen 2—3 mal täglich in Betracht. Cibalgin ist eine Kombination von 0,03 Dial (Diallylbarbitursäure) und 0,22 Dimethylaminophenazon pro Tablette bzw. pro 30 Tropfen der Lösung.

#### Bei Erschöpfungszuständen

empfeht Babatz (Med. Klin. Nr. 27) Recresal (H. & E. Albert, Biebrich a. Rh.), das bei zweckentsprechender Verabreichung zweifellos eine Ökonomisierung der Arbeit erreichen läßt, und zwar so, daß die gleiche Arbeit unter geringerem Stoffaufwand geleistet wird. Recresal kommt daher besonders bei Ausübung des Sports in Betracht; aber auch bei Rekonvaleszenten, die nach längerem Krankenlager beim Aufstehen recht schnell erschöpft sind, kann man durch Recresal diesen Erschöpfungszustand bekämpfen.

Verf. hat Recresal bei allen Patienten gegeben, „bei denen wegen ihres Alters oder infolge der Schwere oder der langen Dauer der vorausgegangenen Erkrankung die Rekonvaleszenz nicht oder nur verzögert eintritt“. Von Recresal gibt man täglich 4—6 Drops.

#### Bei Migräne

hat Müller (Med. Klin. Nr. 29) einen Erfolg mit Decholin (I. D. Riedel-E. de Haën A.-G., Berlin) erzielt. Die Kur erfolgt in der Weise, daß einen Monat lang täglich 3 Tabletten, den nächsten Monat täglich 2 und dann noch einige Monate täglich 1 Tablette genommen werden.

#### Bei Bronchialasthma

hat Pfeffer (Münch. med. Wschr. Nr. 30) Erfolg mit Iminol (Boehringer & Soehne, Mannheim) erzielt. Iminol ist eine Kombination von Theophyllin, Koffein, Papaverin und Agaricin; letzteres erhöht die Ansprechbarkeit der Endorgane des vegetativen Systems gegenüber spezifisch wirkenden Mitteln, so daß man mit verhältnismäßig kleinen Mengen von Purinkörpern und Papaverin eine ausreichende krampflösende Wirkung erzielen kann. Iminol muß bei den allerersten Anzeichen des drohenden Anfalles gegeben werden. Der Verf. hebt besonders hervor, daß eine Gewöhnung trotz monatelanger Anwendung nicht eintritt.

#### Puder oder Fett

in der Hautpflege des Säuglings ist eine Frage, mit der sich Bayer (Dtsch. med. Wschr. Nr. 41) beschäftigt. Die Anwendung von Fetten verdient den Vorzug; bei gereizter Haut verwendet man ja ohne weiteres Fett, so daß auch für die gesunde Haut Fette sicherlich das Bessere sind. Empfohlen wird Puerlan, ein Salbengemisch auf der Grundlage von Adiplantin, das fest auf der Haut haftet, die Haut nicht reizt, sie aber sicher gegen Nässe schützt.

#### Zur Durchführung der Bromtherapie

empfeht Schierenberg (Med. Klin. Nr. 35) Brosedan, ein flüssiges Bromhefepräparat, dem er besonders das Fehlen jeglicher Reiz- und Nebenwirkungen nachrühmt; wegen des angenehmen fleischbrühartigen Geschmacks (vegetabilische Würzstoffe) wird das Präparat von den Kranken sehr gerne genommen. Brosedan enthält 20 Proz. Bromnatrium; man gibt als Einzeldosis 1—2 Teelöffel in einer halben Tasse heißen Wassers gelöst oder als Zusatz zu Suppen.

Johannessohn (Mannheim).

## Tagesgeschichte.

Rundfunkprogramm für Monat November 1931. Auf Welle 1635 über Königswusterhausen. Am 6. November, 19—19,20 Uhr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kraus-Berlin: Die Krise in der Medizin; 19,20—19,25 Uhr: Das Neueste aus der

Medizin. Am 20. November, 19—19,20 Uhr Dr. W. Schultz-Berlin: Fortschritte in der Therapie angiospastischer Zustände unter besonderer Berücksichtigung der Angina pectoris; 19,20 bis 19,25 Uhr: Das Neueste aus der Medizin.



Die endgültige Schließung der Bierschen Klinik zum 1. April des kommenden Jahres wird zur Tatsache werden. Waren überhaupt noch Zweifel an der katastrophalen Lage der preussischen und damit der deutschen Finanzen möglich, so sind sie durch diesen Akt, der im In- und Ausland das größte Aufsehen erregt, widerlegt. Wir fühlen uns Bier auf das engste verbunden, wenn er gegen die Schließung seiner Klinik, wie aus den Tageszeitungen hervorgeht, feierlich Protest erhebt, ein Schritt, den er als eine herostratische Tat bezeichnet. Wir sehen darüber hinaus in diesem Ereignis den Beginn des Abbaus unserer Kulturgüter in Formen für die Mit- und Nachwelt kein Verständnis haben. Die Berliner medizinische Gesellschaft hat in ihrer Sitzung vom 14. Oktober folgende Entschließung einstimmig angenommen:

Tief erschüttert nimmt die Berliner medizinische Gesellschaft davon Kenntnis, daß plötzlich aus finanziellen Gründen die endgültige Schließung der chirurgischen Universitätsklinik in der Ziegelstraße verfügt worden ist. Wenn auch der finanzielle Zusammenbruch des Vaterlandes zu außergewöhnlichen und rücksichtslosen Maßnahmen zwingt, so kann die medizinische Gesellschaft doch nicht umhin, darauf hinzuweisen, daß ihres Erachtens die durch die Schließung der Klinik zu erzielende Ersparnis den Schaden nicht aufwiegt, der durch diese Verfügung verursacht werden wird. Die Maßnahme trifft die gesamte deutsche Ärzteschaft, ja man kann sagen, daß bei dem Weltruf der Anstalt auch in den ärztlichen Kreisen des Auslandes ein sehr unliebsames und unsere Interessen schädigendes Aufsehen entstehen wird. Es ist tief bedauerlich, daß diese ruhmreichste Stätte chirurgischer Forschung und chirurgischen Unterrichts für die Studierenden und Ärzte fortfallen soll.

Das chirurgische Klinikum gilt durch seine Geschichte mit Recht als die Wiege der deutschen Chirurgie und als die erste und berühmteste Anstalt ihrer Art in Deutschland, als eine Pflicht erscheint, und deren Zerstörung große ideelle und praktische Werte vernichtet.

Der Verlust dieser Anstalt ist für die gesamte Berliner Universität unersetzlich und beeinträchtigt ihren Ruf und ihre Geltung.

Übrigens ist auch hervorzuheben, daß die Ausgaben für das Klinikum zum nicht geringen Teil verbende sind, da durch dasselbe Studierende und Patienten aus dem In- und Auslande nach Berlin gezogen werden.

Die Vernichtung dieser altberühmten Stätte chirurgischer Forschung, Lehre und Behandlungskunst, an der ein Graefe, Dieffenbach, Langenbeck, Bergmann, Bier gewirkt haben, und von der große und weltbewegende Fortschritte der medizinischen Wissenschaft ausgegangen sind, bedeutet einen Einbruch in unsere geistige Kultur, die wir um so ängstlicher hüten müssen, als sie das einzige darstellt, das uns noch geblieben ist.

Die Berliner medizinische Gesellschaft glaubt es sich selbst und der gesamten Ärzteschaft schuldig zu sein, wenn sie gegen die beabsichtigte Schließung der Bierschen Klinik einstimmig Protest erhebt.

Am städtischen Krankenhaus Moabit (Berlin) ist seit Sommer d. J. eine hydrotherapeutische Abteilung (Station 32) mit Fortbildungsmöglichkeit für Ärzte eingerichtet. Leitender Arzt ist Dr. Hauffe. L.

In der Arbeit Roeser, Internationaler neurologischer Kongress in Nr. 20 dieser Zeitschrift sind eine Reihe sinnentstellender Druckfehler stehen geblieben, um deren Berichtigung wir freundlichst bitten: auf Seite 671 Spalte 1 Zeile 23 soll es statt „einausdrucksvoller“ heißen „eindrucks-voller“, auf Seite 672 Spalte 1 Zeile 49 soll es statt „das Chiasmas“ heißen „des Chiasmas“, auf Zeile 55 soll es statt „ausgeschliffene“ heißen „ausgeflossene“, auf Spalte 2 Zeile 1 soll es statt „Pius.“ heißen „Pons.“, auf Zeile 54 soll es statt „90 Proz.“ heißen „30 Proz.“; auf Seite 673 Spalte 1 Zeile 4 soll es statt „Phammome“ heißen „Psammome“, auf Zeile 10 soll es statt „Skleronome“ heißen „Schwannome“, auf Spalte 2 Zeile 13 soll es statt „Parietallappentumor“ heißen „Parietal-lappentumor“, auf Zeile 16 soll es statt „Schuller“ heißen

„Schüller“, auf Zeile 39 soll es statt „Weite“ heißen „Weise“; auf Seite 674 Spalte 1 Zeile 60 soll es statt „Carare“ heißen „Curare“, auf Zeile 61 soll es statt „agglizierte“ heißen „ap-plizierte“, auf Spalte 2 Zeile 16 soll es statt „viele“ heißen „Viele“, auf Zeile 18 soll es statt „P. v. Kirmses“ heißen „S. A. Kinnier“, auf Zeile 38 soll es statt „Pebbe“ heißen „Pette“, auf Zeile 56 soll es statt „Plia“ heißen „Glia“, auf Seite 675 Spalte 1 Zeile 55 soll es statt „intragialen“ heißen „intrapialen“.

**Pensionierung statt Emeritierung.** Die preussische Sparnotverordnung, die am 1. Oktober in Kraft getreten ist, enthält im Kapitel 4 eine grundsätzliche Änderung der Besoldungsverhältnisse der Hochschullehrer. Sie werden den Verordnungsverhältnissen für die unmittelbaren Staatsbeamten unterstellt, d. h. sie werden nicht mehr emeritiert, sondern pensioniert. Bisher wurden die Hochschullehrer nicht mit Pension entlassen, sondern sie gaben nur ihre Amtsverpflichtungen auf und verblieben im Genuß des Gehaltes. Dieses soll nunmehr aufhören, sie sollen wie andere Staatsbeamte eine Pension erhalten. Der Verband der Hochschullehrer hat gegen diese Regelung Einspruch erhoben, indem er darauf hinweist, daß zahlreiche emeritierte Professoren noch weiter Vorlesungen halten, an den akademischen Verwaltungsaufgaben teilnehmen und vielfach als Vertreter behinderter oder verstorbener Kollegen tätig sind. Es wird auch darauf hingewiesen, daß die meisten Professoren nur verhältnismäßig wenige Dienstjahre haben, da die Dozenten relativ spät zu einer Professur gelangen. (Allerdings hebt die Notverordnung auch das Gesetz über die Altersgrenze auf, so daß auch die Professoren über das 68. Lebensjahr amtieren dürfen.)

**Personalien.** Geh.-Rat Prof. Dr. Georg Lockemann, Direktor der chemischen Abteilung des preussischen Instituts für Infektionskrankheiten Robert Koch, Dozent für Geschichte der Pharmazie an der Universität Berlin und zur Zeit erster Vorsitzender der Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaft, Medizin und Technik, wurde 60 Jahre alt. — In Heidelberg hat sich Dr. Gerhard Buhtz für gerichtliche Medizin und kriminalistische Hilfswissenschaften habilitiert. — Der a. o. Prof. für Psychiatrie und Neurologie in Rostock August Scharnke ist, 46 Jahre alt, gestorben. — Der Oberarzt der Chirurg. Klinik Freiburg i. Br. Prof. Hermann Nieden ist zum leitenden Arzt der chirurgischen Abteilung des evangelischen Krankenhauses in Gelsenkirchen berufen worden. — Geh.-Rat Prof. Dr. P. Straßmann, Berlin, wurde 65 Jahre alt. — Prof. Dr. F. Ueber, Direktor des Städtischen Krankenhauses Berlin-Westend, feierte seinen 60. Geburtstag. — Dr. Alfred Andresen vom anatomischen Institut Breslau, der schon 4 Jahre als Direktor der Anatomie der Sun yat sen-Universität in Kanton tätig war, hat nach Ablauf seines Europaurlaubs auf Wunsch der chinesischen Regierung eine nochmalige Berufung als Leiter des anatomischen Instituts und für den Lehrstuhl für Anatomie in Kanton übernommen.

**Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin.** 11. Oktober 1881. 50 Jahre. Tod des Mediziners und Schriftstellers Hermann Klencke in Hannover. Veröffentlichte: „Hauslexikon der Gesundheitslehre“, „Das Weib als Gattin“, „Die Mutter als Erzieherin“ u. a. Ferner unter dem Namen Hermann von Maltitz Romane. — 17. Oktober 1781. 150 Jahre. Anatom Joh. Friedrich Meckel geboren in Halle. Professor daselbst. — 22. Oktober 1831. 100 Jahre. In Äsen (Östergötland) wird der Physiolog Alarike Frithiof Holmgren geboren, Professor in Upsala. Schrieb u. a. „Studien über Farbenblindheit“. — 29. Oktober 1921. 10 Jahre. Mediziner Wilh. Heinrich Erb gestorben in Heidelberg. Professor daselbst, dann in Leipzig, und später wieder in Heidelberg. Verdient um die Erforschung der Nervenkrankheiten, Entdecker der elektrischen Entartungsreaktion und der Kniesehenreflexe. — 31. Oktober 1831. 100 Jahre. Physiolog Karl v. Voit geboren in Amberg. Professor in München, bekannt durch seine Forschungen über Ernährung und Stoffwechsel.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 5 und 13.



# MEDIZINISCH-TECHNISCHE MITTEILUNGEN

aus den Gebieten der

instrumentellen Technik einschl. Heil-Apparate u. Krankenmöbel, Elektromedizin,  
Optik, medizinische Chemie und Nahrungsmittel, Balneologie und Bädereinrichtungen

mit besonderer Berücksichtigung der

Redaktion:  
Berlin NW 6,  
Luisenplatz 2—4

Dauer-Ausstellung für die ärztlich-technische Industrie im  
Kaiserin Friedrich-Hause für das ärztliche Fortbildungswesen

Verlag:  
Gustav Fischer  
in Jena

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

Aus dem Krankenhaus der Dominikanerinnen Berlin-Hermsdorf.

## I. Der Cellonagipsverband.

Von  
Dr. Hayward.

Der Verwendungsbereich des Gipsverbandes hat sich in den letzten Jahren ganz erheblich erweitert. Veranlassung hierzu ist in erster Linie, neben der zahlenmäßigen Zunahme der Knochenbrüche, der Wandel in deren Behandlung, wie wir ihn hauptsächlich den verdienstvollen Arbeiten Lorenz Böhlers und seiner Schule verdanken. Nach ihnen bildet heute der Gipsverband einen integrierenden Bestandteil in der Knochenbruchbehandlung. Demgegenüber ist festzustellen, daß namentlich in den Kreisen der praktischen Ärzte, eine gewisse Abneigung gegen die Anlegung des Gipsverbandes besteht. Die Gründe sind mannigfacher Art. Lagerten die Gipsbinden längere Zeit, dann kam es vor, daß sie, wenn man sie verwenden wollte, nicht mehr brauchbar waren. Die Zeit, während man die Binden in Wasser tauchen mußte, waren bei den einzelnen Fabrikaten verschieden. Überschritt man diese nur um eine Minute, dann war die Binde schon vor dem Anlegen hart und mußte weggeworfen werden. Vor allem aber war es die Unsauberkeit, die viele Ärzte veranlaßte, von der Anwendung des Gipsverbandes in der Sprechstunde fast ganz abzusehen. Ein besonderer Nachteil bestand aber darin, daß eine nachträgliche Verstärkung unmöglich war, da eine übergewickelte Gipsbinde nicht mehr haftet. Die Folge aller dieser Mißstände war, daß der Gipsverband auch bei anderen Verletzungen, d. h. nicht nur bei Knochenbrüchen nicht die Verbreitung fand, die ihm gebührt, besonders in Form der Gipsschiene. Hier half man sich mit Pappschienen oder mit fertigen Schienen, die natürlich bei weitem nicht den individuellen Verhältnissen angepaßt waren, wie eine zu dem besonderen Zweck angefertigte Gipsschiene und demgemäß in ihrer Wirksamkeit gegen diese zurückbleiben mußten.

Von diesen Erwägungen aus ergriff ich gern die Gelegenheit, die mir von der Lohmann A.-G. in Fahr (Rheinland) zur Verfügung gestellten Cellonagipsbinden zu erproben. Die Fabrik rühmt an den Cellonabinden folgende Vorzüge: ganz kurze Tauchzeit von nur 2—4 Sekunden. Größere Geschmeidigkeit und damit Plastizität bei der Anlegung des Verbandes. Widerstandsfähigkeit gegenüber der Luftfeuchtigkeit auch bei langem Lagern. Ferner wird angegeben, daß zu örtlicher Verstärkung von der ganzen Binde Stücke vor dem Eintauchen abgeschnitten werden können, so daß die Cellonabinde sich wesentlich billiger im Verbrauch gestaltet, da der Rest der Binde wieder in die Pergamentumhüllung eingepackt und verwahrt werden kann. Als ein ganz besonderer Vorzug aber muß gelten, daß auch nach Tagen und Wochen an jeder Stelle des Verbandes mittels einer neuen Binde oder eines Teils einer solchen jede gewünschte Verstärkung angebracht werden kann.

Ich habe die Cellonabinden jetzt  $\frac{3}{4}$  Jahre im Gebrauch und glaube berechtigt zu sein, zu den von der herstellenden Firma geäußerten Vorzügen Stellung nehmen zu können. Die Binden kamen zur Verwendung als ungepolsterter Gipsverband

bei Knochenbrüchen nach den Böhlerschen Vorschriften, teils als Gipsschienen, wie z. B. beim Radiusbruch, teils als zirkulärer Verband, wie beim Unterschenkelbruch. Ferner wurden Hüftgipsverbände damit angelegt und endlich wurde auch das Material zur Anfertigung von Gipsbetten bei Wirbelsäulenaffektionen verwendet.

Die kurze Tauchzeit erwies sich als ein ganz besonderer Vorteil: bei der Anlegung größerer Verbände entsteht kein Aufenthalt dadurch, daß etwa die eine oder andere Binde noch nicht „durch“ ist. Die eigentümliche Bindung des Gipses mit der Binde hat zur Folge, daß so gut wie das ganze Gipsmaterial in der Binde bleibt. Hierdurch gestaltet sich die Anwendung außergewöhnlich sauber und der oben erwähnte Nachteil, der bisher den Praktiker von der Verwendung der Gipsbinden abhielt, besteht nicht mehr. Gleichzeitig hatte ich den Eindruck, daß diese Bindung der nassen Binde eine derart große Plastizität gibt, daß man beim Anmodellieren des Verbandes fast nicht mehr den Eindruck hat, mit Gipsbinden zu arbeiten, sondern eine homogene Gipsmasse vor sich hat. Die Stabilität des Verbandes entspricht der des bisher üblichen Gipsverbandes, nur mit dem Unterschied, daß der gleiche Effekt mit wesentlich geringen Mengen Gips erreicht wird, so daß die Verbände erheblich leichter sind. Diese Beobachtung wurde wiederholt von Kranken bestätigt, die früher Gipsverbände aus anderem Material getragen hatten. Die Möglichkeit der Verstärkung entweder sofort oder nach Bedarf später, hat sich angenehm bemerkbar gemacht. Da die Beschaffenheit der Binde im trockenen Zustand in ihrer Konsistenz ungefähr mit der eines dünnen Kartons verglichen werden kann, läßt sie sich in jeder gewünschten Form zurechtschneiden und da, wo es notwendig erscheint, auf den Verband aufsetzen. Die Haltbarkeit dieser „Ausbesserungen“ kommt besonders bei der nachträglichen Anlegung von Gipschienen aus Bandeisens zur Geltung, die genau so fest sitzen, als ob sie sofort eingegipst worden wären. In bezug auf die Haltbarkeit und die Belastungsmöglichkeit fand ich die gleichen Verhältnisse wie beim alten Gipsverband.

Von dem Gesichtspunkt ausgehend, daß bei frischen Verletzungen, auch ohne Knochenbrüche, eine exakte Ruhigstellung für die ersten Tage entscheidend für den weiteren Verlauf ist, habe ich mehr als es sonst geschieht, diese nach Anlegung des Wundverbandes und entsprechender Versorgung der Wunde geschieht. Hier kommt die große Plastizität des Materials besonders gut zur Geltung. Kleinste Fingerschienen, Handschienen usw. können bestens damit angefertigt werden. Hiermit ist eine besondere Verwendung in der kleinen Chirurgie gegeben.

Ich bemerke noch, daß selbst bei wochenlangem Liegen der Cellonabinden auf der Haut ohne Polsterung irgendwelche Hautschäden nie gesehen wurden.

Die gesammelten Erfahrungen lassen sich in folgenden Vorzügen zusammenfassen: schnelle Gebrauchsfähigkeit der Binde, große Plastizität des Materials, Sauberkeit in der Anwendung, Möglichkeit jederzeitiger Verstärkung. Anwendungsbereich: alle Knochenbrüche, Distorsionen usw., Gipsbett und Gipskorsett, Gehverbände. In Form der Gipsschiene bei größeren frischen Verletzungen der Gliedmaßen.



## 2. Abschirmkäfig für Diathermiegerät.

Von

F. Fenker in Berlin-Charlottenburg.

Die Beschwerden der Rundfunkhörer über Störung des Rundfunkempfangs durch elektrische Heilgeräte, zu denen vor allem die Diathermieapparate gehören, häufen sich in letzter Zeit immer mehr.

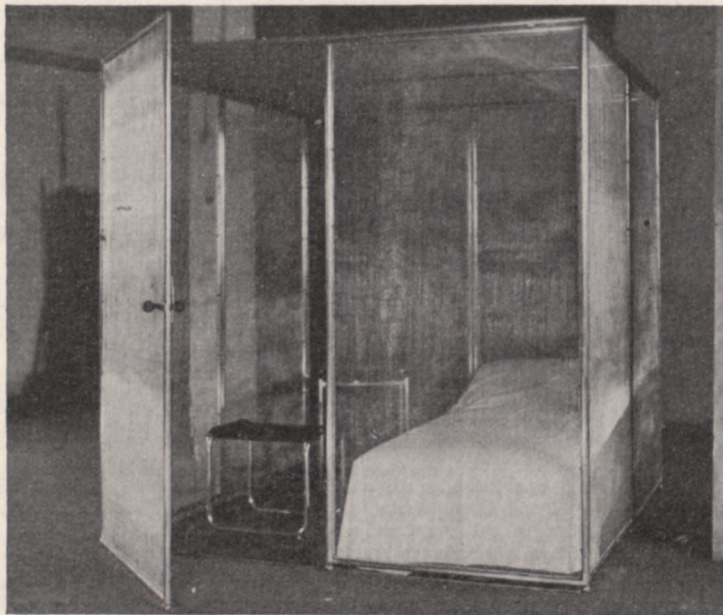
Im Interesse ihrer Hörer hat die Reichsrundfunkgesellschaft in den einzelnen deutschen Sendebzirken „Bezirksfunkhilfen“ ins Leben gerufen, die mit Hilfe von Störsuchgeräten in der Lage sind, die Störer einwandfrei festzustellen.

In den meisten Fällen wird mit dem Störer eine gütliche Einigung erzielt, d. h. der Besitzer des störenden Heilgeräts erklärt sich bereit, entweder sein Gerät in den Hauptsendezeiten nicht zu benutzen oder seinen Apparat entstören zu lassen. Weigert sich der Störer jedoch, Abhilfe zu schaffen, so kann der geschädigte Rundfunkhörer gerichtlichen Schutz anrufen und so die Abstellung der Störung erzwingen.

Während bei vielen Rundfunkstörern nur mehr oder weniger intensive Geräusche die Qualität des Funkempfangs beeinträchtigen, wird die Wiedergabe der Sendung jedoch völlig unmöglich gemacht, wenn in der Nachbarschaft des Empfangsapparates ein nichtentstörtes Diathermiegerät in Betrieb ist. Man braucht nicht erst fanatischer Rundfunkhörer zu sein, um einzusehen, daß beim Arbeiten eines Diathermiegeräts durch das aus dem Lautsprecher tönende donnerähnliche Getöse eine empfindliche Schädigung des Funkteilnehmers verursacht wird.

Um Störungen des Rundfunkempfangs unmöglich zu machen, gibt es nur ein Mittel, nämlich das Diathermiegerät muß allseitig mit einem Kupferdrahtgewebe derart umhüllt werden, daß den hochfrequenten Schwingungen die Möglichkeit zur Ausbreitung in den Raum genommen wird.

Zu diesem Zweck wurde von Dipl.-Ing. Fenker (Charlottenburg, Westendallee 86) ein Abschirmkäfig entwickelt, in dem der Arzt den Patienten mit Hochfrequenzströmen be-



handeln kann, ohne daß irgendwelche Rundfunkstörungen in benachbarten Empfangsgeräten wahrgenommen werden.

Der Käfig bedeckt eine Bodenfläche von  $2 \times 2$  m und ist 2 m hoch; er bietet mithin bequem Raum für den Diathermieapparat, ein Ruhebett und für den Behandelnden. Das Gerüst des Käfigs, d. h. der Wände und Decke, besteht aus  $1 \times 2$  m

großen Stahlrohrrahmen, von denen einer die Tür bildet. Die Rahmen haben Füllungen aus Kupferdrahtgewebe von einer Maschenweite, die für die elektrische Abschirmung zwar fein genug ist, die aber dennoch freie Durchsicht und ungehinderten Luftdurchzug ermöglicht. Die Verbindung der Rahmen untereinander ist derart einfach und zweckmäßig konstruiert, daß Auf- und Abbau des Käfigs im Sprechzimmer oder Krankenzimmer selbst durch Ungeübte erfolgen kann.

Der Fußboden des Käfigs wird durch einen Belag aus Kupferdrahtgaze abgeschirmt und erhält — wenigstens vor dem Ruhebett — einen Linoleumläufer.

Zwecks Verbilligung des Käfigs werden zum Zusammenbau nur genormte Rahmen verwendet, und es können je nach Bedarf durch geeignete Zusammensetzung mehrerer Rahmen kleine Käfige, z. B. für nur einen Sessel (Zahnarzt), bzw. große für ein oder mehrere (4—8) Ruhebetten aufgestellt werden, so daß die gleichzeitige Behandlung mehrerer Patienten mit einem Diathermieapparat möglich ist.

Der Abschirmkäfig, der von den Sachverständigen der Zentral-Funkhilfe Berlin sehr günstig beurteilt wird, war vor kurzem auf der Störerschutzausstellung des Westdeutschen Rundfunks im Rahmen der Kölner Messe zu sehen.

## 3. Über meine Erfahrungen mit Dr. Sandows Künstlichem Ofener Salz.

Von

Dr. Friedrich in Leipzig.

Ich habe das Dr. Sandowsche Ofener Salz in mehreren Fällen angewendet. Alle Patienten waren einig darüber, daß sie es angenehmer zu verwenden fanden, als die natürlichen Bitterwasser, und von mindestens gleicher Wirkung. In allen Fällen ließ ich morgens gleich nach dem Aufstehen — also vor der einen kurzen Spaziergang ersetzenden Morgentoilette — und abends unmittelbar vor dem Schlafengehen ein Glas schluckweise oder doch in 3—4 Portionen innerhalb 5—10 Minuten nehmen. Der Erfolg war in allen Fällen dann am Morgen vorhanden, ohne in allzu drastische Wirkung auszuarten. Der Genuß des Künstlichen Ofener Salzes war den damit Behandelten auch insofern angenehm dadurch, daß außer dem bitteren Geschmack nicht auch noch der bei den natürlichen Bitterwassern stets vorhandene erdige, moorige Geschmack vorhanden war. Infolgedessen verlegte der Genuß des Künstlichen Ofener Salzes niemals den Appetit, namentlich zum ersten Frühstück, wie das bei den natürlichen Sprudeln — wohl infolge der Flaschenfüllung — fast stets der Fall ist. Besonders war ein 40jähriger Brauereidirektor, der infolge chronischer Obstipation an Hämorrhoiden litt und bei dem weder künstlicher noch natürlicher Karlsbader Brunnen mehr nützte, mit dem Künstlichen Ofener Salz zufrieden, dessen längerer Gebrauch — 7 Wochen — ihn auch von seinen Hämorrhoidalbeschwerden befreite. Ferner wandte ich das Präparat bei einer Verwandten von mir an, die jedesmal an dysmenorrhöischen Beschwerden mit gleichzeitiger 6—8tägiger Verstopfung litt. Sie vertrug keine Abführmittel, erbrach sie vielmehr stets sofort. Der Geschmack von Hunyadi Janos war ihr zuwider, Karlsbader Salz und Brunnen half nicht. Während dreier Menstruationen nahm sie jetzt vom Tage vor der zu erwartenden Periode ab Künstliches Ofener Salz und alle drei Male blieb der Stuhlgang in Ordnung und die dysmenorrhöischen Beschwerden milderten sich, wohl infolge der geregelt bleibenden Darmtätigkeit — so daß sie nicht wie sonst 3—4 Tage das Bett hüten mußte, sondern leichte Hausarbeiten ungehindert weiter versehen konnte.

Der billige Preis macht die Anwendung des Künstlichen Ofener Salzes gerade jetzt noch besonders empfehlenswert.



## Neue Literatur.

### I. Innere Medizin.

**Das Herz hormon.** Von Dr. med. Ludwig Haberlandt. 64 Seiten mit 81 Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1930. Preis 3,60 M.

Die Neigung, alle organischen Präparate, die im Experiment das Herz günstig beeinflussen, für Herz hormone zu halten, ist in neuester Zeit immer stärker hervorgetreten. Es wird die Forderung ganz übersehen, daß man unter einem Hormon ein Ausscheidungsprodukt desjenigen Organes bezeichnet, von dem die hormonale Wirkung ausgeht.

Haberlandts Hormon entstammt dem Herzen selbst. Seine jahrelangen Arbeiten haben gezeigt, daß es selbstverständlich auch in den Kreislauf kommt und auch an anderen Stellen des Organismus gefunden wird. Neuerdings nimmt er anscheinend eine große Ähnlichkeit, vielleicht Identität, mit dem Skelettmuskelhormon an. Für die Praxis sind die theoretischen Fragen, aber auch die therapeutischen Erfolge, noch nicht völlig spruchreif, was übrigens für alle bisher als Herz hormone angegebenen Präparate zutreffen dürfte.

Das vorliegende Buch gibt eine gründliche Übersicht über das, was Haberlandt geleistet hat und fordert zu weiteren Forschungen und kritischen Untersuchungen auf. H. Rosin.

**Rheumaprobleme.** Band II. Gesammelte Vorträge, gehalten auf dem II. Ärztekursus des Rheuma-Forschungs-Instituts am Landesbad der Rheinprovinz in Aachen vom 23. bis 25. Oktober 1930. 176 Seiten mit 72 Abbildungen. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1931. Preis 12 M.

Das noch dunkle Gebiet der rheumatischen Erkrankungen des Bewegungsapparates fordert zu einer Forschung um so mehr heraus, als es sich um die häufigsten, alltäglichsten Erkrankungen handelt, die einen großen Teil der arbeitenden Bevölkerung heimsuchen. Der Wunsch, hier Klarheit zu schaffen, sowohl im Krankheitsbild als in den Wirkungen der Therapie, hat viele namhaften Forscher zusammengeführt. Sie haben in den Tagungen der Rheuma-Forschungsgesellschaft sich zusammengefunden, um Gedanken und Ergebnisse auszutauschen. Auch der vorliegende Bericht der II. Tagung enthält zahlreiche Beiträge zur Aufklärung des Gebietes. H. Rosin.

**Von Ziemßens Rezeptaschenbuch für Klinik und Praxis.** Vierzehnte Auflage. Neubearbeitet von Dr. Hugo Kämmerer, Univ.-Professor in München, leit. Arzt der inneren Abteilung des Nymphenburger Krankenhauses, Dr. Walter Fischer, prakt. Arzt in München, C. A. Rothenheim, Apotheker des städt. Krankenhauses München links der Isar. 412 Seiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1931. Preis 12,50 M.

Bei dem heutigen Überangebot pharmazeutischer Präparate ist es schwer, die Auslese des wirklich Brauchbaren zu treffen. Die Verf. haben wohl alles Wesentliche gebracht und haben zweckentsprechenderweise Überflüssiges fortgelassen. Man darf hoffen, daß dieses durch Jahrzehnte bewährte Büchlein sich auch in der neuen Auflage wieder neue Freunde erwerben wird. A.

**Grundriß der inneren Medizin.** Von Dr. A. von Domarus. Vierte verbesserte Auflage. 666 Seiten. Mit 63 zum Teil farbigen Abbildungen. Verlag von Julius Springer, Berlin. Preis geb. 18,80 M.

Das Buch stellt sich zur Aufgabe, den Medizinstudierenden und den jungen Arzt in das weitschichtige Gebiet der inneren Medizin einzuführen. Bei der Fülle der Eindrücke, die auf den Studierenden in den klinischen Semestern einstürmen, ist es notwendig, daß der Mediziner zunächst das Wesentliche kennen lernt und daß er ein Buch zur Hand hat, das ihn entsprechend seiner Vorkenntnisse über die Grundbegriffe orientiert und so das Studium seiner klinischen Kenntnisse aufbauen hilft. Das Buch soll ein Leitfaden sein, der zum Studium der ausführlichen Lehrbücher vorbereitet.

Daß der Verf. das Ziel, das er sich gesteckt hat, erreicht hat, beweist die Tatsache, daß das Buch bereits in vierter Auflage erschienen ist. A.

**Medizinisches Seminar.** Herausgegeben vom Wissenschaftlichen Ausschusse des Wiener medizinischen Doktorenkollegiums. Band III. 392 Seiten. Verlag von Julius Springer, Wien. Preis geb. 13,50 M.

Das Wiener medizinische Doktorenkollegium veranstaltet regelmäßig Diskussionsabende, in denen die Themen von den Hörern angegeben werden. Da diese Themen im wesentlichen aus der Praxis heraus stammen, schien es dem Kollegium zweckmäßig, die Diskussionen zu veröffentlichen und sie so einem weiteren Kreise von Praktikern zugänglich zu machen. A.

### II. Klinische Sonderfächer.

**Urologische Diagnostik und Therapie für Ärzte und Studierende.** Von Prof. H. Boeminghaus. Zweite erweiterte Auflage. 320 Seiten mit 134 teils farbigen Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1931. Preis 21 M., geb. 23 M.

Die neue Auflage berücksichtigt durchweg die Fortschritte, welche die Urologie in den letzten Jahren gemacht hat. Ein Vorzug des Buches ist es, daß der Verf. nach wie vor von eigenen Erfahrungen ausgeht und den Leser nicht durch Zusammenstellung fremder Anschauungen verwirrt. Der therapeutische Teil ist wesentlich erweitert. Zahlreiche, vorzüglich ausgeführte Abbildungen erläutern die Darstellung. Portner.

**Handwörterbuch der Psychischen Hygiene und der Psychiatrischen Fürsorge.** Herausgegeben von O. Bumke, München, G. Kolb, Erlangen, H. Roemer, Illenau, E. Kahn, New-Haven. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1931. 400 Seiten. Preis 23 M., 25 M.

Im Vorwort heißt es, die psychische Hygiene sei eine verhältnismäßig junge noch nicht in jeder Richtung abgegrenzte Disziplin und der Zeitpunkt für eine zusammenfassende Darstellung nunmehr gekommen. Lassen wir es dahingestellt, ob man eine Zusammensetzung vieler ganz heterogener Dinge, die teleologisch auch irgend eine Beziehung zu einem Gegenstande der Wohlfahrt haben, eine Disziplin nennen kann. Vielleicht mag es auch irgendwie nützlich sein, daß die Darstellung, wie im Vorwort hervorgehoben, auch dem Verständnis des gebildeten Laien angepaßt wurde; für Fachleute (Sozialärzte usw.) bietet das Nachschlagen in dem Lexikon sicherlich den Vorteil, schnell auf die Quellen hingewiesen zu werden. Im ganzen sind es etwa 60 Artikel, darunter z. B. Fürsorge für Geistesranke (in 14 Unterabteilungen von fast ebensovielen Verff.) auf 53 Seiten, Psychiatrie 4 Seiten, Ehe 1 Seite, Liebe  $\frac{1}{2}$  Seite, Geopsychologie 5 Seiten, Lebensfreude 3 Seiten, Weltanschauung 17 Seiten, ferner Neues Strafrecht, Erziehung, Presse usw. usw. Paul Bernhardt.

**Lehrbuch der Lungenkrankheiten.** Von Dr. Adolf Bacmeister, Professor für innere Medizin an der Universität Freiburg i. Br. 404 Seiten. Mit 222 Abbildungen im Text und auf 6 teilweise farbigen Tafeln. 4., neubearbeitete Auflage. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1931. Preis 29 M., geb. 31 M.

Unter den monographischen Bearbeitungen der Lungenkrankheiten nimmt das Bacmeistersche Buch einen hervorragenden Platz ein. Gerade für den Praktiker scheint es mir besonders empfehlenswert. Es setzt keine besonderen Vorkenntnisse voraus und ist trotz der erfreulichen Kürze und Knappheit der Darstellung in der neuen Auflage den raschen Fortschritten auf dem Gebiet der Lungenkrankheiten überall angepaßt. Sehr angenehm tritt hervor, daß der Verf. nicht einseitig sich nur auf die Erkrankungen der Lungen an sich beschränkt, sondern sie im Zusammenhang mit dem ganzen Organismus wertet. Die zahlreichen Abbildungen sind überwiegend gut und instruktiv. Einige Tafeln und Röntgenbilder (z. B. Tafel 1 und Abb. 146) wären bei einer neuen Auflage zweckmäßig durch bessere zu ersetzen. G. Rosenow.



**Anfänge des Alterns.** Ein psychologischer Versuch. Von Prof. Dr. Erich Stern. 46 Seiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1931. Preis 2 M.

Ein Querschnitt durch das seelische Leben des Menschen im vierten Lebensjahrzehnt, in dem er sich zuerst des Alterns bewußt wird; gezeigt an den Erfahrungen, die ein jeder macht und an ihrer Abspiegelung in der Dichtung (bei Goethe, Tolstoi, Hebbel). Das Erlebnis des eigenen Körpers tritt auch beim Gesunden unlieb ins Bewußtsein. Das Erleben der Zeit stellt sich ein als Furcht in Leistung und Genuß zu spät zu kommen. Der Lebensraum verengt sich mit der Sehnsucht nach einer Heimat, — die Jugend war überall zu Hause. Im vierten Jahrzehnt macht der Mensch nach zwei Seiten Front, noch gegen die Älteren und schon gegen die aufkommende Konkurrenz der Jüngeren. Die Ideale verblassen. Wenigen ist es vergönnt noch Neues zu wirken und wesentlich über das Erreichte hinauszukommen. Jetzt heißt es das Erworbene auszubauen und festzuhalten. Paul Bernhardt.

**Humor in der Neurologie und Psychiatrie.** Gesammelt von den Fachärzten des Deutschen Sprachgebiets. Ausgewählt von Dr. Bratz, Direktor der Wittenauer Heilstätten. 74 Seiten. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1930. Preis 4 M.

Eine Sammlung von Versen, Geschichten und Anekdoten vor allem aus dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie. A.

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

**Bakteriologische Diagnostik.** Ein Leitfaden für Ärzte, Studierende und technische Assistentinnen. Von Prof. Dr. E. Boecker und Dr. Fritz Kauffmann. 260 Seiten. Verlag von Julius Springer, Berlin 1931. Preis 9,90 M., geb. 11,60 M.

Das Büchlein wird schon in der vorliegenden Form seinen Zweck erfüllen. In einer späteren Auflage müßten einige kleine Unstimmigkeiten ausgeglichen werden. Zu wünschen wären auch Angaben über die Herstellung und Aufbewahrung von Stammkulturen, die ja zum Vergleich mit neu gefundenen Keimen unentbehrlich sind. von Gutfeld.

**Morphinbuch und Kokainbuch für Ärzte.** Unter Benutzung der amtlich vorgeschlagenen Muster. Mit einer orientierenden Übersicht, dem Text der Verordnung und Begründung über das Verschreiben Betäubungsmittel enthaltender Arzneien sowie Formulare zum Eintragen. Bearbeitet von Priv.-Doz. Dr. P. Wolff, Berlin. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1931. Preis 4 M.

Wer die Klagen der Apotheker über das Nichteinhalten der Vorschriften der neuesten Betäubungsmittelverordnung seitens der Ärzte, wie sie die pharmazeutische Presse immer wieder veröffentlicht, kennt, und wer selbst schon Schwierigkeiten gehabt hat, wird dem Verf. für diese handliche Zusammenstellung Dank wissen: jetzt kann man es nicht mehr falsch machen. — Wichtig ist hier vielleicht noch der Hinweis, daß „Dr. med.“ keine Berufsbezeichnung ist, wie sie die Betäubungsmittelverordnung auf den Verordnungen verlangt. Johannessohn.

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

**Grundzüge der Entwicklungsgeschichte des Menschen.** Von Prof. Dr. Richard Weissenberg, a. o. Professor an der Universität Berlin. 12., neu bearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage. Begründet von Prof. Dr. L. Michaelis.

437 Seiten. Mit 403 Einzelfiguren in 168 Textabbildungen und auf 6 teilweise farbigen Tafeln. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis geb. 15 M.

Dieses ursprünglich als kleines Repetitorium der Entwicklungsgeschichte des Menschen für den Gebrauch des Studierenden der Medizin von L. Michaelis vor 29 Jahren verfaßte Kompendium wurde von Weissenberg wesentlich umgestaltet neu herausgegeben. Trotz erheblicher Erweiterung will der Verf. mit dem Gebrachten nur eine Darstellung der Grundzüge der Entwicklungslehre geben und, den ursprünglichen Absichten von Michaelis treubleibend, besonders die Gesichtspunkte der vergleichenden Entwicklungsgeschichte hervorheben. So stellt das Buch mit seinen vorzüglichen instruktiven Abbildungen sowohl einen trefflichen Leiter für den praktischen Kurs wie ein gutes Nachschlagewerk für den Studierenden dar, dessen Anschaffung warm empfohlen werden kann.

W. Holdheim.

**Grundriß der normalen Histologie und mikroskopischen Anatomie.** Von Dr. med. Alfred Brauchle, Berlin. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. W. Lubosch, Würzburg. 2., verbesserte Auflage. 153 Seiten. Mit 80 Abbildungen. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1930. Preis 7,50 M.

Ein vorzügliches Kompendium der Histologie, das nicht nur dem Studenten, sondern auch dem fertigen Arzt wegen seiner Übersichtlichkeit und seiner vorzüglichen Abbildungen vortreffliche Dienste leisten wird. A.

**Grundriß der Anatomie des Menschen für Studium und Praxis.** Von Dr. Johannes Möller, ehem. Prosektor am Vesalianum zu Basel, und Dr. Paul Müller, ehem. Assistenten am Anatomischen Institut zu Leipzig. V. Auflage, bearbeitet von Dr. Graf Haller von Hallerstein, Professor der Anatomie an der Universität Berlin. 488 Seiten mit 92, zum Teil mehrfarbigen Figuren im Text und 2 Regionentafeln. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1931. Preis geb. 8,50 M.

Das Buch hat sich durch 4 hohe Auflagen hindurch in seiner zweckmäßigen Anlage als Hilfsbuch des Medizin-Studenten bewährt. Einige sachliche Änderungen und Hinzufügungen haben es auf den neuesten Stand der Wissenschaft gebracht. Das Buch hält die glückliche Mitte zwischen einem gewöhnlichen Repetitorium und einem ausführlichen Lehrbuch und kann nicht nur dem Studierenden, sondern auch dem Arzt, der sich kurz über gewisse anatomische Fragen orientieren will, durchaus empfohlen werden. A.

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

**Das Genieproblem.** Eine Einführung. Von Dr. W. Lange-Eichbaum. 125 Seiten. Verlag von Ernst Reinhardt, München. Preis brosch. 2,80 M., geb. 4,50 M.

Das kleine Buch will zugleich in das große Werk des Verf. „Genie, Irrsinn und Ruhm“ einführen. — Viel Material, kenntnisreich, gescheit und gut geschrieben. Die Tendenz, verdichtet in dem Satze: „Das Schöpferische etwa als Genie, gibt es überhaupt nicht, Genie ist lediglich Wertbringer“, ist ausgesprochen antiromantisch. „Man muß natürlich reif sein für objektive wissenschaftliche Auflösung dieser (immerhin oft heiklen) Probleme und darf nicht halbreliigiös gebunden bleiben an dem fettschichtigen Begriff ‚Genie‘“. Großes gesundes Formtalent waschecht durchtränkt mit seelisch Fremdartigem gewinne am meisten die Palme. Das Psychopathische wird stark hervorgehoben; es werde häufiger berührt und der Ruhm führe eher zum Genie. Die rationalistische Denkart der Bücher des Verf. mutet gewissermaßen französisch an.

Paul Bernhardt.



# Pyridium

(Salzsaures Salz von Phenylazo- $\alpha$ - $\alpha$ -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**



## Anusol

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

## Haemorrhoiden

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



Soeben erschien:

# Das Problem der dentalen Fokalinfection

## und ihrer Bekämpfung durch die konservierende Zahnheilkunde

Von

**Otto Walkhoff**

Dr. med. h. c., Dr. med. dent. h. c. et phil.  
emerit. o. ö. Professor der Universität Würzburg  
in Berlin-Lichterfelde W

Mit 55 Abbildungen im Text

III, 117 S. gr. 8°      1931      Rmk 5.50, geb. 7.—

*Verlag von Gustav Fischer in Jena*

Inhaltsverzeichnis: Einleitung. — 1. Die entzündete Zahnpulpa als vermeintliche Quelle einer dentalen Fokalinfection. 2. Die eitrige und partiell gangränöse Pulpa als mögliche Quelle einer dentalen Fokalinfection. 3. Die totale Gangrän der Pulpa als mögliche Quelle einer dentalen Fokalinfection. 4. Die Grundlagen meiner Vorbehandlungsmethode der total gangränösen Pulpen und der chronischen Erkrankungen der parodontalen Gewebe. 5. Die Grundlagen meiner Nachbehandlung schwerer Erkrankungen der Pulpa und der periapikalen Gewebe durch die Wurzelfüllung. 6. Die periapikalen Gewebeerkrankungen in ihrer Bedeutung für die Lehre von der dentalen Fokalinfection. 7. Die eigenen Schwächen der heutigen Lehre von der dentalen Fokalinfection. 8. Der Wert der heutigen Lehre von der dentalen Fokalinfection und die Bedeutung der von ihr geforderten Therapie für die zahnärztliche Fachwelt.

Zwei neue Lehren haben im letzten Jahrzehnt die Aerzte und wohl noch mehr die Zahnärzte der ganzen Welt in höchstem Grade erregt, weil die daran geknüpften Folgerungen nicht nur für den menschlichen Gesamtorganismus von ganz außerordentlicher Bedeutung sein sollten, sondern auch ganz neue, zu den bisherigen Heilmethoden im vollsten Gegensatze stehende Maßnahmen gefordert wurden. So wurde behauptet, daß die in der zahnärztlichen Praxis seit einem Jahrhundert gebräuchlichen Amalgamfüllungen durch ihren Quecksilbergehalt die schwersten Gesundheitsschädigungen in Gestalt dauernder Vergiftungen hervorbrächten und deshalb vollkommen zu verwerfen bzw. zu entfernen seien. In noch größerem Umfange wurde aber die ärztliche und die zahnärztliche Welt durch die Lehre von der dentalen Fokalinfection in Erstaunen gesetzt, für die die radikalste Forderung aufgestellt wurde, nämlich die Entfernung der pulpenlosen Zähne und damit natürlich auch aller Zähne mit einer Erkrankung der Wurzelhaut und der übrigen parodontalen Gewebe. Alle diese Zähne sollten, ebenso wie die Tonsillen, stets entfernt werden, weil man Gefahr lief, daß sie eine Quelle einer schleichenden Infektion würden.

Das Problem der dentalen Fokalinfection und die daran geknüpte außergewöhnlich bedeutungsvolle Forderung ist von zahnärztlicher Seite noch niemals eingehender beleuchtet worden. Professor Walkhoff, eine in Fachkreisen sehr geschätzte und bekannte Autorität, untersucht nunmehr in obiger Schrift, ob und wie weit eine wirkliche Berechtigung der von der Lehre der dentalen Fokalinfection geforderten neuen Behandlung der pulpenlosen Zähne heute vorliegt. Die interessanten und kritischen, auch für jeden praktischen Arzt sehr lezenswerten Ausführungen führen zu dem Schluß, daß nach der ganzen heutigen theoretischen und praktischen Sachlage die nach modernen konservierenden Methoden arbeitenden Zahnärzte durchaus keine Veranlassung haben, diese aufzugeben und an deren Stelle die revolutionäre Radikaltherapie für alle pulpenlosen Zähne durchzuführen.



## Notizen.

Wer war die erste Ärztin in Europa? Die „Ärztin“ ist uns heute etwas so Alltägliches, beinahe Selbstverständliches, geworden, daß man sich kaum mehr der Zeiten zu erinnern vermag, in denen es den ärztlichen Beruf der Frau noch nicht gab. Praktizieren doch heute allein in Deutschland 2500 Ärztinnen und nicht weniger als 2700 Damen widmen sich zur Zeit dem Studium der Medizin! Halb vergessen ist auch der Kampf, den Dozenten und Studenten gegen das medizinische Studium der Frau geführt haben. Um so mehr muß man den Mut der Frau bewundern, die als erste in Europa nach genau denselben Vorschriften wie ihre männlichen Kollegen ihr medizinisches Staatsexamen ablegte und ihren Doktor machte: Marie Heim-Vögtlin. Sie war eine Schweizer Pfarrerstochter, ging 1873, nachdem sie in Zürich ihr Staatsexamen gemacht hatte, zu Crèdè nach Leipzig, der sich ihrer besonders annahm. In der damaligen „Kgl. Entbindungsanstalt“ in Dresden schrieb sie ihre Doktorarbeit, praktizierte später als Geburtshelferin in Zürich und heiratete dort den Professor der Geologie Albert Heim. Mit diesem hatte sie drei Kinder; das jüngste starb bald nach der Geburt, und dieser Todesfall veranlaßte die ärztliche Mutter neben der Geburtshilfe ihr Interesse hauptsächlich der Säuglingspflege und den Säuglingsschulen zuzuwenden. Nach vielen Mühen gelang es ihr, in Zürich die Mittel für ein Frauenspital mit Pflegerinnenschule zusammenzubringen, das im März 1901 eröffnet wurde. Im Alter von 71 Jahren, im Jahre 1916, starb die tapfere Kollegin, die erste europäische Ärztin!

**Die Verantwortlichkeit des Arztes.** Ein Arzt im Unterengadin (Schweiz) hatte 5 Kinder aus der gleichen Familie eine Zeitlang behandelt, wie er annahm an Angina, während es sich in Wirklichkeit um Diphtherie handelte. Trotz des Wunsches der Eltern hat er Serum nicht angewandt. In der Folgezeit starben 2 der Kinder. Der Vater machte nun den Arzt verantwortlich und verklagte ihn zu einem Schadenersatz von 10000 Schweizer Franken. Im Gegensatz zu der ersten Instanz hat das Appellationsgericht der Klage Raum gegeben und verurteilte den Arzt zu einer Schadenersatzsumme, die es auf 3000 Schweizer Franken festsetzte.

**Das Rumänische Gesundheitsministerium** hat Zeileis-Apparate, Reklame und Anzeigen jeder Art verboten, bis die zuständigen Fakultäten das Verfahren geprüft haben.

Palm'sche Apotheke (P) Schorndorf (Württbg.)

# Pasta Palm

(Name als Marke geschützt)

**Ärztlich empfohlenes Abführmittel für Erwachsene u. Kinder.**

Beliebt wegen seines Wohlgeschmacks und seiner zuverlässigen Wirkung.

PASTA PALM enthält nur rein pflanzliche Stoffe, auch bei längerem Gebrauch unschädliche Stoffe.

Bei den Krankenkassen Württembergs und Groß-Hamburgs zugelassen. Sonst kassenüblich.

Das amerikanische Krankenhaus in Paris, das etwa 120 Betten besitzt hatte in den letzten 4 Jahren ein Defizit von 100000 Dollars aufzuweisen. Eine Sammlung unter den Amerikanern in Frankreich ergab den Betrag von 300000 Dollars. Glückliches Land!

Eine merkwürdige Sitte besteht an der Universität Turin. Dort wird jährlich ein Preis von 3000 Lire demjenigen Professor oder Dozenten der Chirurgie verliehen, der auf sich die meisten Stimmen der Medizinstudierenden vereinigen kann. Die Abstimmung erfolgt geheim.

Ein eigentümlicher Medizinerprozeß hat in Los Angeles stattgefunden. Ein Arzt, der von seiner Gattin geschieden worden war, hatte den Sohn dieser Ehe der Frau überlassen müssen. Der Sohn litt anscheinend an einer Erkrankung der Hypophyse, da er für sein Alter übermäßig groß und fett war (er maß mit 14 Jahren 1,82 m und wog 106 kg) und Zeichen beginnender Akromegalie zeigte. Der Arzt wünschte ihn mit einem Hypophysenextrakt zu behandeln, was die Frau aber ablehnte. Der Arzt lief nun zum Richter und erwirkte ein Urteil, daß die Behandlung auch gegen den Willen der Frau durchgeführt werden dürfe.

**Keine  
Arsentherapie  
ohne**

# Dürkheimer Maxquelle

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

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

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

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



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

In Universitätskliniken und Nervenheilanstalten verordnet.

Bestandteile: Natr. biborac. puriss. Kal. bromat. Zinc. oxydat. puriss. Amyl. valerian. Ol. Ment. 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

## Die Entwicklung des Sehens

Rede, gehalten zur Feier der akademischen Preisverteilung zu Jena am 20. Juni 1931

Von

**Dr. med. Walther Löhlein**

ordentl. Prof. d. Augenheilkunde zu Jena

(Jenaer akad. Reden. Heft 13.)

30 S. gr. 8° 1931 Rmk 1.80

Verlag von Gustav Fischer in Jena

STRAUSS

**SCHLOSS  
HORNEGG  
GUNDELSHEIM a. N.  
ZWISCHEN HEIDELBERG UND HEILBRONN  
KLINISCH GELEITETES  
SANATORIUM  
FÜR INNERE UND NERVENKRANKHEITEN  
GEHEIMER HOFSTADT  
DR. MED. L. ROEMHELD  
GANZJÄHRIG GEÖFFNET  
MAN VERLANGE PROSPEKT**



# 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 Abtheilung 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. Möllenhoff

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

**Friedrichsbrunn (Ost-Harz) 580m**

## Sanatorium Dr. Strokorb

Physik.-diätet. Therapie. Innere, Nerven-, Stoffwechsl.-Krankh. / Herrl. Wäld. / Getr. Abtlgn. f. Erwachs. u. Kind. Leit. Arzt: **Dr. Donalies**, Facharzt für innere und Nervenkrankte.

## Partenkirchen Dr. Wiggers Kurheim

Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenkrankte u. Erholungsbedürftige. Sonntagste, aussichtsreichste Höhenlage. 4 klinisch langjährig vorgebildete Aerzte.

## Familienhotel „Der Kurhof“

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

## Dr. Steins Neues Sanatorium für Leichtlungenkrankte Sülzhayn (Südharz)

Mod. Anstalt m. allem Komfort (fließ. warmes u. kaltes Wasser). Beste Südlage in geschütztem Waldtal. 2 Aerzte. Leit. Arzt: **Dr. med. Stein**.

## Lungenheilanstalt Bad Reiboldsgrün

i. Vogtland

700 m ü. d. M. in walddreicher Umgebung

Leitender Arzt: **Dr. W. Lindig**

Behandlung nach modernen Grundsätzen

## Sülzhayn-Südharz Sanatorium Stubbe für Leicht-Lungenkrankte

Aerztl. Leit.: San.-Rat **Dr. E. Kremser**.

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

## WIESBADEN Sanatorium Determann

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

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

1 Flasche  
Wochenquantum  
2,75 RM  
Vom Hauptverband  
zugelassen!

# Mutosan

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

Resorbierbares Pflanzen - Kieselsäure - Präparat

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

Soeben erschienen:

## Allgemeine Biologie und Therapie der Syphilis

Ein Leitfadens für Ärzte

von

**Dr. S. Bergel**

Berlin

Mit 1 Kurve im Text

VIII, 110 S. gr. 8°

1931

Rmk 5.50

Dermatolog. Wochenschrift. Bd. 93 (1931), Nr. 38: ... Gegenüber dem sonstigen Schematismus in der Betrachtung und Behandlung der Lues ist nicht zu bestreiten, daß die Lektüre dieses interessanten Buches dem Theoretiker viel Anregung und dem Praktiker eine immerhin befriedigende Direktive geben kann. ... In jedem Falle handelt es sich hier um ein originelles, geistreiches und vielfach anregendes Werk, das allen, die sich mit dieser Krankheit beschäftigen, zur Lektüre empfohlen werden kann.

A. Buschke, Berlin.



Verlag von Gustav Fischer in Jena



Verlag von Gustav Fischer in Jena



## 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 19 000 Sachwörter aufführt, dürfte es wohl kaum jemals beim Nachschlagen im Stiche lassen.

Soeben erschien:

## Anleitung zur Mikrophotographie

auch mit einfachen Einrichtungen, mit zweckmäßigster Beleuchtung und mit einem neuen, wenig kostspieligen Apparat für den täglichen Gebrauch auf dem Mikroskopiertisch

Von

Prof. Dr. Ludwig Heim  
Geh. Med.-Rat in Erlangen

und

Dr. med. e. h. Fritz Skell  
Maler und Universitätszeichner in München

Mit 38 Abbildungen im Text

VIII, 92 S. gr. 8°

1931

Rmk 4.50, geb. 5.50

Verlag von Gustav Fischer in Jena

# Quarzlampen „Künstliche“ Solluxlampen — Höhensonne“ — Original Hanau —

## jetzt auch mietweise!

Der Bezug einer Quarzlampe ist eine Frage des Vertrauens

Sie wählen gut, wenn Sie

— **Original Hanau** —

bevorzugen. Sie profitieren dann von unserem 25jährigen technischen Können, und bevorzugen mit Recht die überall hochgewertete Original-Konstruktion, die Marke des Welterfolges, in über 150000 Exemplaren bewährt, stets imitiert, niemals erreicht, die alle Nachkonstruktoren als Vorbild benutzt haben.

Jede Quarzlampe-Imitation ist relativ viel zu teuer, wenn Sie zu annähernd gleichem Preise die „Original-Hanau“-Konstruktion erhalten können.

**Neu!** Der Sollux-Kleinstrahler nach Dr. Lenneberg „Original Hanau“ ist ein neuartiger kleiner Bestrahlungsapparat, der mittels einer einfachen, praktischen Vorrichtung am Körper des Kranken selbst befestigt wird. Er dient zur Bestrahlung kleiner lokaler Entzündungen, wie z. B. der

Mittelohrentzündung, Gehörgangentzündung, Furunkulose, Nasen-Nebenhöhlenentzündung, Stirnhöhlenentzündung, Kieferhöhlenentzündung, Neuralgie sowie Augen- und Zahnerkrankungen u. a.

Der Apparat ist vor allem dazu geschaffen, die Heimbehandlung zu ermöglichen, den Kranken also zu Hause, in bettlägerigem Zustande mit leuchtenden Wärmestrahlen zu behandeln. Der Patient hat während der Bestrahlung volle Bewegungsfreiheit, weil der Apparat jeder Bewegung folgt.

Preis: RM 27.— mit Etui

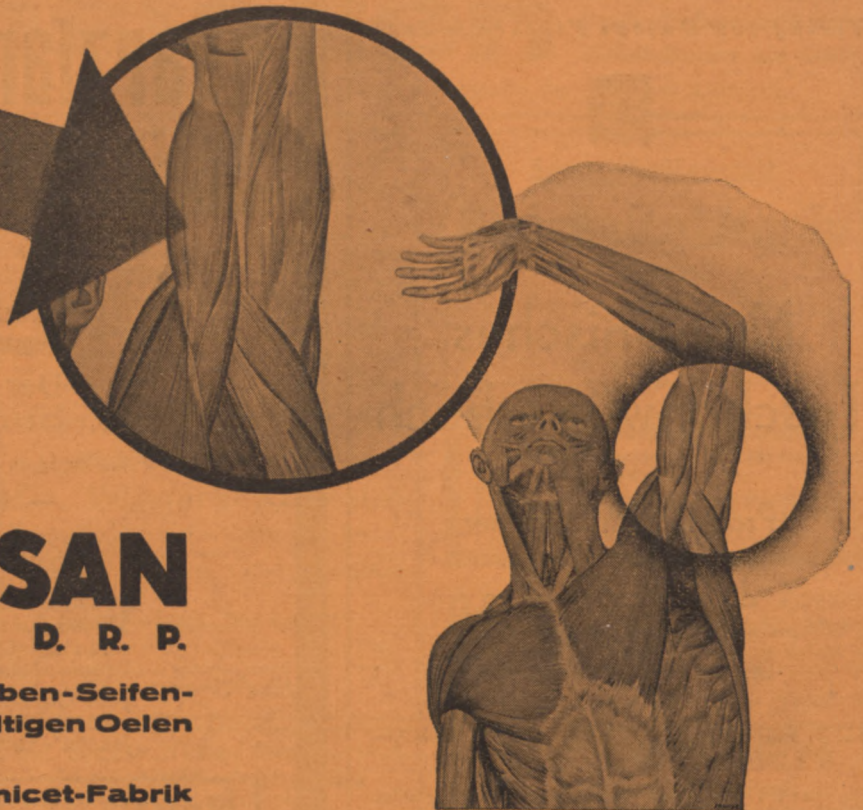
## Quarzlampen - Gesellschaft m. b. H., Hanau

Postfach Nr. 1006. Ausstellungslager Berlin NW 6,  
Luisenplatz 8

Telephon: Sammelnummer DI, Norden 4997



**MYALGIE**



# RHEUMASAN

**D. R. P.**

**Esterhaltiges Salicyl-Salben-Seifen-  
Präparat mit schwefelhaltigen Oelen**



**Dr. Rudolf Reiss  
Rheumasan- u. Lenicet-Fabrik  
Berlin NW 87/37**

**Bei allen Kassen zugelassen**

## Literatur u. a.:

- Prof. Dr. A. Strasser und Dr. W. Löwenstein, Wien, „Med. Klin.“, Nr. 41, 1931.  
Prof. Dr. H. Kionka, Pharmak. Univ.-Institut Jena, „Kliwo“, Nr. 34, 1931.  
Prof. Dr. Ed. Müller, Dir. d. med. Poliklinik Marburg, „Grundriß d. ges. prakt. Medizin“, B. 1, 1931.  
Priv.-Doz. Dr. M. Lange, Orthop. Univ.-Klinik München, „Rheuma-Jahrbuch 1930/1931“.  
Geh.-Rat Prof. Dr. Goldscheider, Berlin, „Fort-schritte der Therapie“, Heft 1, 1930; „Therapie innerer Krankheiten“ 1929.  
Professor Dr. Lipowski, Berlin, „Moderne Phar-makotherapie“, Band X, 1930.  
Dr. B. Thom, Chir. Universitätsklinik, Berlin, „Die Behandlung der rheumatischen Krankheiten“, Herausg. Priv.-Doz. Dr. Arn. Zimmer, 1930.  
Professor Dr. G. Singer, Wien, „Die Therapie der Wiener Spez.-Aerzte“, 3. Auflage, 1930.  
Professor Dr. C. Seyfarth, Leipzig, „Lehrbuch der spez. Pathologie und Therapie innerer Krank-heiten“, 28. Auflage, 1929.  
Dr. H. J. Lauber und Dr. Chr. Ramm (Chir. Uni-versitätsklinik, Kiel), „Münchener medizinische Wochenschrift“, Nr. 3, 1930.  
Prof. Ueber, Berlin, „Handbuch der Therapie“, Band 5.

- Dr. F. Köbisch, Universitäts-Nervenklinik, Breslau, „Deutsche medizinische Wochenschrift“ 1903, Nr. 38.  
Dr. Pfeiffer, Berlin, chirurgisch-orthopädische Universitätsklinik (Geh.-Rat Hoffa), „Therapie der Gegenwart“ 1905, Nr. 6.  
Professor Brugsch, „Therapie der Gegenwart“ 1905, Nr. 2.  
Dr. Mayer, Lassarsche Klinik, Berlin, „Dermato-logische Zeitschrift“ 1904, Band 11, Nr. 5.  
Geh.-Rat Professor Eulenburg, „Real-Enzyklo-pädie der gesamten Heilkunde“, 4. Auflage.  
Professor Bendix, Berlin, „Medizinische Klinik“ 1915, Nr. 43.  
Professor Fritz Munck, II. Medizinische Klinik der Charité (Geh.-Rat Kraus), „Deutsche medi-zinische Wochenschrift“ 1921, Nr. 5.  
Professor Joachimoglu, Berlin, „Pharmazeu-tische Monatshefte“, Jahrg. 5, Nr. 6.  
Professor Fuchs, Wien, „Wiener klinische Wochenschrift“ 1926, Nr. 10.  
Geh.-Rat Prof. Siemerling, Berlin, „Deutsche medizinische Wochenschrift“ 1927, Nr. 35.  
Professor Toby Cohn, „Die Therapie der peri-pherischen Lähmungen“ 1928.  
Dozent K. Grosz, „Mitteilungen des österrei-chischen Volksgesundheitsamtes“ 1928, Nr. 7.