



# ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN



IM REICHAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN

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

VERLAG:  
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer 2

Donnerstag, den 15. Januar 1931

28. Jahrgang

### Inhalt.

#### Abhandlungen:

1. Die Lungenentzündungen im frühen Kindesalter. Von Prof. L. F. Meyer. S. 37.
  2. Ueber Madenwürmer bei Kindern. Von Prof. Fürbringer (†). S. 40.
  3. Ueber Syphilis des Herzens und der Aorta. Von Dr. Wilh. Neumann. S. 43.
- Zusammenfassende Aufsätze üb. d. heutigen Stand d. Medizin:**
1. Die Behandlung der Nierensteinkrankheit. Von Geh. San.-Rat Prof. L. Casper. S. 48.
  2. Die Behandlung der Kreislaufschwäche bei Infektionskrankheiten. Von Prof. Dr. Paul Grosser. S. 50.
- Anfragen aus dem Leserkreis:**
1. Wie behandelt man die Innenohr- und otosklerotische Schwerhörigkeit? Von Prof. Dr. Kobrak. S. 52.
  2. Hat Wacholderextrakt eine therapeutische Wirkung? Von Johannessohn. S. 53.

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

1. Innere Medizin: Zuelzer. Kfm. S. 54.
  2. Chirurgie: Hayward. S. 56.
  3. Geburtshilfe und Frauenleiden: Abel. S. 57.
  4. Tuberkulose: Holdheim. Fuld. S. 59.
  5. Nervenleiden: Jacobsohn. S. 60.
- Auswärtige Briefe: Londoner Brief.** S. 61.
- Ärztliche Rechtskunde:** 1. Bizepsriß bei deformierender Gelenkentzündung nicht Folge eines Betriebsunfalls. Von Senatspräsident Dr. Wiegand. S. 62. — 2. Beschränkung der Kurierfreiheit. S. 63.
- Soziale Medizin: Arzt und Fürsorge.** Von Priv.-Doz. Martin Hohlfeld. S. 63.
- Aus ärztlichen Gesellschaften:** S. 65.
- Therapeutische Umschau:** S. 66.
- Das Neueste aus der Medizin:** S. 67.
- Tagesgeschichte:** S. 68.

Z. ärztl. Fortbildg. 28. Jahrg

Nr. 2

S. 37-68, Jena, 15. 1. 1931



# NEOTROPIN

Butyloxy-Diamino-Azopyridin

D. R. P. angem.



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

Neotropin ist in allen Fällen von

## Bakteriurie, Cystitis, Pyelitis, Pyelonephritis

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

Originalpackungen: 20 und 50 Dragees zu je 0,1 g  
Arztmuster und Literatur stehen zur Verfügung



## SCHERING-KAHLBAUM A.G. BERLIN

Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ erscheint monatl. 2mal. Preis (durch alle Buchhandlungen und Postanstalten) vierteljährlich Rmk 4.—. Die Zustellungsgebühr beträgt für Deutschland, Oesterreich, Luxemburg, Memelgebiet 60 Pf., für das Ausland 90 Pf. / Die Mitglieder des Dtsch. Ärztevereinsbundes 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 501 840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

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

#### Inhaltsverzeichnis der Referate:

1. **Innere Medizin:** Das Schicksal der mit Ergotamin behandelten Basedowkranken. Selbstmassage der Gefäße bei bettlägerigen Kranken und bei Rekonvaleszenz (Thromboseverhütung). Erfahrungen mit der Chinidintherapie bei der Arrhythmia perpetua. (Zuelzer.) Protozoenfund in Duodenum. (Kfm.) S. 54.
2. **Chirurgie:** Behandlung der Kreislaufschwäche bei septischer Peritonitis mit subkutanen Adrenalininjektionen. Spätgefahren bei Pernokton-Aethernarkosen. Fantan. (Hayward.) S. 56.
3. **Geburtshilfe und Frauenleiden:** Wege zur Steigerung und Verminderung der Milchsekretion im Wochenbett. Erfahrungen mit Ephetonin-Merck bei der Behandlung des Gefäßkollapses. Zur Frage der Spätblutungen. Dammschutz und operative Entbindung. Künst-

liche Unterbrechung der Schwangerschaft im Status epilepticus. Das Mutterkorninfus. Landry'sche Paralyse als Graviditätstoxikose. Zur Kenntnis der mütterlichen traumatischen Entbindungs lähmung. Uterusblutungen in der Menopause. (Abel.) S. 57.

4. **Tuberkulose:** Tuberkuloseschutzimpfung mit BCG. Die Differentialdiagnose und Therapie der tuberkulösen Frühinfiltrate. Zur Frage der zeitlichen Dauer des Frühinfiltrats und seiner Einschmelzung. Tuberkelbazillenträger. (Holdheim.) Tuberkulöse Schübe bei einem Lungenkranken können auf einem Prozeß am Darm beruhen. (Fuld.) S. 59.

5. **Nervenleiden:** Behandlung der Schlaflosigkeit. (Jacobsohn.) S. 60.

# QUADRONAL ANALGETICUM

**Vom Hauptverband  
deutscher Krankenkassen zugelassen**

*Soeben erschien:*

## Die Pathogenese der peptischen Veränderungen

Von

**Franz Büchner**

Freiburg i. Br.

Mit 40 Abbildungen im Text und 1 Tafel

V, 62 S. gr. 8<sup>o</sup>

1931

Rmk 6.—

In den letzten 6 Jahren haben der Verfasser und seine Mitarbeiter durch morphologische und experimentelle Untersuchungen eine von den sonstigen Theorien abweichende Ansicht vom Wesen des Geschwürleidens zu begründen versucht. Da nun das bisher zusammengetragene Beweismaterial in einer Reihe von Einzelarbeiten in der pathologisch-anatomischen Fachliteratur niedergelegt ist und die Untersuchungen vor kurzem in einer letzten Serie von Experimenten zum Abschluß kamen, erscheint es angebracht, die Beobachtungen zusammenfassend wiederzugeben und zu erörtern. Besonders zu wünschen ist es, daß Kliniker und praktische Ärzte die vorgetragene Auffassung am Krankenbett nachprüfen und auswerten.

*Von demselben Verfasser erschien früher:*

### Die Histologie der peptischen Veränderungen und ihre Beziehungen

**zum Magenkarzinom.** Mit 37 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. („Veröffentlichungen aus der Kriegs- und Konstitutionspathologie“, hrsg. von L. Aschoff u. and. Heft 18.) VIII, 126 S. gr. 8<sup>o</sup> 1927 Rmk 12.—

Verlag von Gustav Fischer in Jena

## Spifobismol

löst, und unlöst, Wismut, gebunden an Jod-Chinin  
gegen Syphilis aller Stadien, besonders  
auch Neurolyues und Luas congenita.  
Spifobismol solubile SS, klare  
Dilösung von Lecithin-  
Wismutahininjodid.

## Kamillosan

standardisiertes, dosierbares, gebrauchsfertiges  
Kamillenpräparat (Liquidum, Salbe,  
Tabletten, Zäpfchen, Puder, Seife usw.)  
zur Wundbehandlung, Säuglings-  
Mundpflege, Darmspülung,  
Bädern.

## Kamillosept

sterile Lösung von Salicylsäurephenylester in den  
lipidlöslichen Kamillenbestandteilen des  
Kamillosan. Parenteral bei ent-  
zündlichen Erkrankungen  
der Urogenital-  
organe.

## Nohäsa

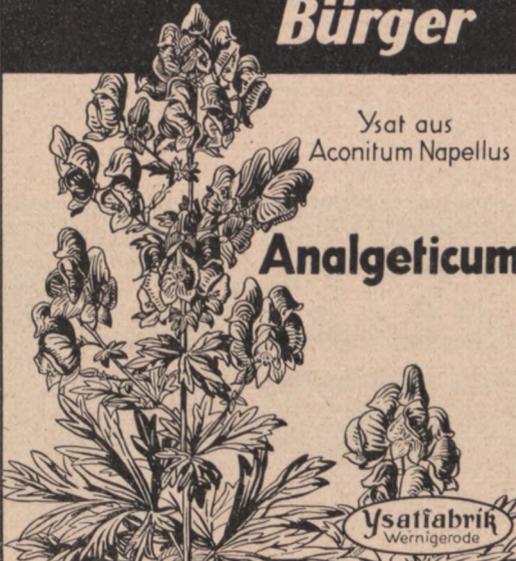
in Form von Salbe und Zäpfchen zur Prophylaxe  
und Therapie von Haemorrhoidalleiden,  
ferner bei Oxyurenreiz. Gleich-  
zeitige Stoffwechselan-  
regung durch echtes  
Hamburger  
Salz.

**CHEMISCH-PHARMAZEUTISCHE A. G.  
BAD HOMBURG**

# Aconitysatum Bürger

Ysat aus  
Aconitum Napellus

## Analgeticum



Ysaffabrik  
Wernigerode

# 3

Gründe für die  
Anwendung von

# Antiphlogistine

bei

# PNEUMONIE

1. SCHMERZLINDERUNG: Es lindert den pleuritischen Schmerz.
2. LÖSUNG: Es begünstigt die Resolution.
3. ENTSPANNUNG: Es entspannt das Muskel- und Nervensystem und vermittelt dadurch dem Patienten Ruhe und Schlaf, die für die Erhaltung der Widerstandskraft so notwendig sind.

*Muster und Literatur kostenfrei*

Antiphlogistine wird in unserem Laboratorium in Deutschland hergestellt

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



## Notizen.

Erweiterung der Rechte der Medizinischen Akademie Düsseldorf. Die im Jahre 1923 gegründete Medizinische Akademie Düsseldorf hat jetzt die Rechte einer Preussischen Hochschule erhalten. Durch eine neue Satzung, die am 1. Januar 1931 in Kraft tritt, hat der preussische Kultusminister die Rechte der Akademie erweitert. Sie verleiht den Mitgliedern des engeren Lehrkörpers die traditionelle Amtstracht, dem Rektor das Magnifizenzprädikat und gibt weiterhin der Hochschule das Recht der Ergänzung des Lehrkörpers durch Honorarprofessoren und die Möglichkeit der Bestellung eines Akademierats. Die Bestimmungen für die Studierenden entsprechen ebenfalls den Bestimmungen für die Hörer an den Universitäten.

Im Hörsaal der Universitätsklinik Münster fand die Gründungsversammlung zur Schaffung einer Organisation für die Krebsbekämpfung in der Provinz Westfalen statt, zu der der Westfälische Verein für Krebsbekämpfung in Münster eingeladen hatte.

Am 6. und 7. Dezember fand in Naumburg eine **Fachkonferenz des Bundes Deutscher Ärztinnen** statt, einberufen vom Ausschuss für Sexual-Hygiene. Gegenstand der von etwa 70 Ärztinnen besuchten Tagung war die Frage der Einstellung der Ärztin zur Schwangerschaftsunterbrechung. Als Gesamtergebnis der Referate und der Diskussion, die sich anschloß, ist festzustellen, daß von all den Rednerinnen der verschiedensten Richtungen die augenblickliche Notlage der Frau unumwunden zugegeben wurde. Entsprechend stand im Vordergrund die Sorge um die Hilfe für die eheliche und die uneheliche Mutter. Einigkeit herrschte über die Notwendigkeit einer sinngemäßen Geburtenregelung. Zum § 218 selbst wurde eine Resolution nicht gefaßt, da im Anschluß an die Tagung von den einzelnen Gruppen des Bundes die vielfachen Anregungen über die Änderung des § 218 durchgearbeitet und ausgewertet werden müssen.

# Tussistrol

GEORG BISSANTZ KARLSRUHE 1/8

*Specificikum  
gegen*

*Keuchhusten*



MAN VERORDNE

# SANDOW'S

BRAUSENDES  
BROMSALZ

LEICHTE DOSIERBARKEIT GUT VERTRÄGLICH  
DR. ERNST SANDOW HAMBURG 30



# STAATL. FACHINGEN

Natürlicher  Mineralbrunnen

Brunnenschriften sowie eine Zusammenstellung  
der ärztlichen Gutachten kostenlos durch das

Fachinger Zentralbüro  
Berlin W 8, Wilhelmstraße 55

Aerztejournal wird jederzeit auf Wunsch zugesandt.

## C. VON NOORDEN-KLINIK

FRANKFURT A. M. / SCHIFFERSTRASSE 80

Chefarzt: Prof. Dr. L. R. Grote

PROSPEKTE DURCH DIE VERWALTUNG

Klinische Anstalt zur Behandlung aller inneren Erkrankungen mit Bevorzugung der Stoffwechselerkrankungen (Diabetes, Gicht, Fettsucht etc.), der Krankheiten des Magens und Darms sowie der Herz- und Nierenkrankheiten. — Geisteskrankheiten und Infektionen sind ausgeschlossen.

# Sedal

Neues **Antipyreticum  
Analgeticum  
Antineuralgicum**

Vorzüglich bewährt bei:  
**Erkältungskrankheiten und  
Grippe, Fieberzuständen  
Kopfschmerzen, Neuralgie**

**E. MERCK \* DARMSTADT**

Ephelonin, Dionin ää 0,005, Coffein 0,05  
Dimethylaminophenazon 0,15, Phenacetin 0,1

**Packungen:**

Bequeme Taschenpackung mit 10 Tabletten  
Glas mit 50 Tabletten

## 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

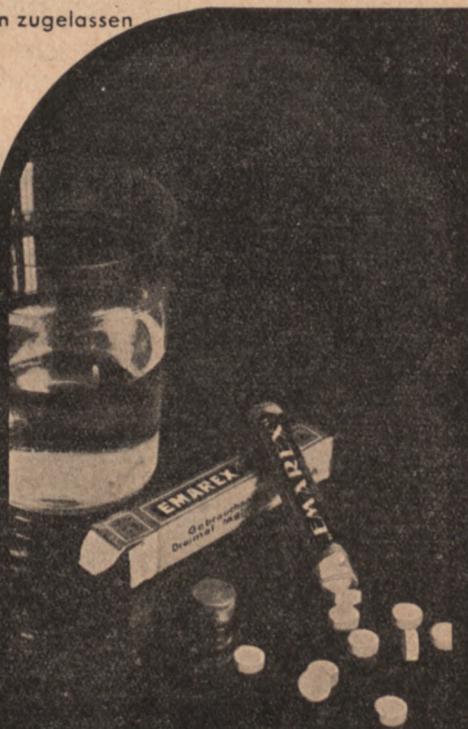


**ROLAND**

Aktiengesellschaft

**ESSEN**

Proben und Literatur  
kostenlos



## EMAREX

Gegen Dysmenorrhoe und klimakterische  
Beschwerden glänzend bewährt und begut-  
achtet. Original-Packung: 20 Tabl. à 1,25 Mk.

Bestandteile: Gelsem. semper vir., Pulsatilla, Cyclamen, Cimicifuga, race-  
mosa, Past. guarana, Sacch. lact. · Gebrauchsanweisung: 2 Tage vor  
der Menses 3 mal täglich 2 Tabl., während der Menses 3 mal täglich 1 Tabl.

# AGAROL

Vollkommene Durchtränkung der Faeces. Vermehrung der colloiden Dispersität im Darm. Rückbildung der Konsistenz des Stuhls zur Norm. Anregung der Peristaltik und Tonicierung der Darmmuskulatur. Behebung der Darmspasmen durch den weichen Stuhl.

**Indicationen:** Jede Form der Obstipation und in jedem Alter. Stuhlträgheit während der Gravidität und Lactation. Keine Nebenwirkungen. Gute Verträglichkeit. Erfahrungsgemäß keine Gewöhnung. Kein Durchsickern des Öls.



## DIE ORIGINAL-EMULSION

aus Mineralöl, Agar-Agar mit Phenolphthalein. Proben und Literatur für Ärzte kostenlos  
W. R. WARNER & CO. G.M.B.H., PHARMAZEUTISCHE FABRIK, BERLIN - CHARLOTTENBURG 1

**Das physiologische Stuhlregelmittel**

# Rheuma-Sensit

D. R. P.

Keine Hautschäden.  
Keine Wäschefflecke.  
Kassenwirtschaftlich.

Klinisch erprobtes  
Antirheumaticum.

K.-P. Tube ca. 25 g **Mk. —,65**  
Doppel-K.-P. Tube ca. 45 g **Mk. 1,25**

### Literatur:

Krankenhaus Bethanien, Herzberg/E. (Chefarzt Dr. Koch), Medizinische Klinik Nr. 49, 1930;  
Institut für Heilgymnastik und Massage von Dr. med. et iur. Kirchberg, Lektor an der Universität Berlin, Medizinische Welt Nr. 43, 1930;  
Krankenhaus St. Anna, Breslau (Primärarzt Dr. Kaiser), Fortschritte der Medizin Nr. 18, 1930;  
Dr. J. Hühnerfeld, Berlin, Medizinische Welt Nr. 22, 1929.

Proben und Literatur auf Wunsch.

**Sensit-G.m.b.H. Berlin SW48**



# Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

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

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

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

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin

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

28. Jahrgang

Donnerstag, den 15. Januar 1931

Nummer 2

## Abhandlungen.

### I. Die Lungenentzündungen im frühen Kindesalter<sup>1)</sup>.

Von

Prof. L. F. Meyer in Berlin,  
Dirigierender Arzt am Waisenhaus und Kinderasyl.

Das Pneumonieproblem steht heute in der Kinderheilkunde im Vordergrund des Interesses. Während die beiden letzten Jahrzehnte in der Ernährungstherapie so große Fortschritte gebracht haben, daß schwere Ernährungsstörungen selten geworden sind und die Säuglingssterblichkeit erheblich geringer wurde, hat die Gefährdung durch die Lungenentzündung nicht abgenommen, sondern eher zugenommen. Jahr für Jahr erreicht die Zahl der Erkrankungen und der Todesfälle an Pneumonien in den letzten Winter- und den ersten Frühjahrsmonaten ihre größte Höhe, um im Sommer und Herbst wieder abzusinken. Der Winter- und Frühjahrgipfel, der durch die Pneumonie verursacht wird, ist heute sozialhygienisch von größerer Bedeutung als der Sommergipfel der Darmerkrankungen, der fast überall in Deutschland geschwunden ist (s. Kurve der Pneumoniesterblichkeit der Säuglinge in Groß-Berlin).

Die Pneumonie tritt im frühen Kindesalter, wenn man von den, Infektionskrankheiten folgenden, Lungenentzündungen absieht, in 4 Formen auf:

1. als paravertebrale Pneumonie,
2. als Aspirationspneumonie,
3. als grippale Bronchopneumonie,
4. als kruppöse Pneumonie.

Die erste Form, die paravertebrale Pneumonie, ist dank den Fortschritten in der Ernährung heute selten geworden. Früher war sie der letzte Akt einer chronischen Ernährungsstörung, ex alimentatione entstand die Atrophie, ex infectione entwickelte sich in dem widerstandslosen Organismus des Atrophikers die Pneumonie. Nachdem man gelernt hat, Atrophien zu verhüten, begegnet man paravertebralen Pneumonien nur noch gelegentlich bei frühgeborenen und debilen Kindern.

<sup>1)</sup> Nach einem Fortbildungsvortrag.

Die Aspirationspneumonie hat man bisher für selten gehalten, nur bei Neugeborenen, die während der Geburt Fruchtwasser aspirierten, glaubte man an eine Entstehung durch Aspiration. Neuerdings hat aber Loeschke darauf hingewiesen, daß die Aspirationspneumonie im ganzen ersten Lebenshalbjahr eine recht bedeutende Rolle spielt. Fast die Hälfte der tödlich endenden Pneumonien dieses Lebensalters waren nach dem Urteil des pathologischen Anatomen durch Aspiration hervorgerufen. Zumeist handelte es sich um Kinder, die an Intoxikationen litten, darunter war aber auch ein Brustkind, das aus bestem Wohlbefinden heraus an einer Pneumonie erkrankte und starb. Selbst im zweiten Lebenshalbjahr fanden sich Aspirationspneumonien nicht ganz selten. Man wird in Zukunft auf diese Genese der Pneumonie mehr als bisher achten müssen.

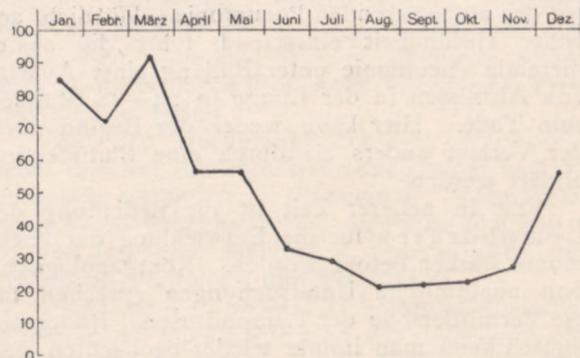


Fig. 1. Jahreszeitliche Kurve der Pneumoniesterblichkeit der Säuglinge in Groß-Berlin.

Die Form der Pneumonie, die im frühen Kindesalter am häufigsten ist, ist die grippale, die Bronchopneumonie; sie steht im Säuglingsalter ganz im Vordergrund, erst im Kleinkindesalter wird sie mehr und mehr durch die kruppöse Pneumonie verdrängt. Die Grenze zwischen diesen beiden Formen ist heute selbst vom Anatomen nicht mehr so scharf zu ziehen, weil es Übergänge von der einen zur anderen

gibt. Manche Autoren glauben bereits, daß die Bronchopneumonie auch anatomisch nichts anderes darstellt als die kruppöse Pneumonie.

Die Bronchopneumonie beschäftigt uns in der täglichen Praxis am meisten und soll deshalb in folgendem besprochen werden.

Als Erreger der Bronchopneumonie sind in erster Linie sowohl post mortem als auch bei der Punktion in vivo Pneumokokken, dann Streptokokken, Staphylokokken und in seltenen Fällen auch Influenzabazillen nachgewiesen worden. Da diese Keime zumeist saprophytär leben, hat man bei der Entstehung der Pneumonie mehr an eine Senkung der inneren Widerstandskraft als an eine exogene Infektion gedacht. Erst durch neuere Arbeiten von Neufeld und von amerikanischen Autoren, durch die eine Differenzierung der Pneumokokken in einzelne Typen möglich war, hat sich gezeigt, daß nicht die saprophytären Keime, Typen III und IV, sondern solche, die beim Gesunden selten sind (Typus I) sich bei der Pneumonie finden. So führt die feinere Analyse der Erreger zu demselben Ergebnis wie die Erfahrung am Krankenbett, nämlich daß die Pneumonie nicht von Keimen verursacht wird, die der Patient schon vorher in seiner Schleimhaut beherbergt hat, sondern von neuartigen, die er erst durch Infektion erwirbt.

Dabei ist der Weg, den die Erreger nehmen, bis sie in die Lunge gelangen, noch nicht geklärt. Drei Möglichkeiten liegen vor, durch die Luftwege, den Lymphweg und den Blutweg können die Keime in die Lunge eindringen. In früherer Zeit glaubte man an die einfache Deszension — Trachea, Bronchien, Bronchioli, Alveolen. Dieser Weg erscheint aber heute zu einfach. Mit Sicherheit kommt die hämatogene Infektion vor, z. B. bei der abszedierenden Pneumonie. Plötzlich, aus voller Gesundheit einsetzend, führt die abszedierende Pneumonie unter Bildung einer Aussaat von Abszessen in der Lunge in 24—48 Stunden zum Tode. Hier kann weder der Beginn noch der Verlauf anders als durch eine Blutinfektion erklärt werden.

Erst in neuerer Zeit ist die Bedeutung der Lymphdrüsen für die Entwicklung der Pneumonie stärker betont worden. Röntgenologische und anatomische Untersuchungen sprachen für die Vermittlerrolle der Lymphdrüsen. Röntgenologisch kann man immer wieder beobachten, daß die Pneumonie in der Umgebung vergrößerter Hilusdrüsen beginnt, und es fehlt, wie Engel und Heim gezeigt haben, anatomisch fast nie eine Vergrößerung der regionären Drüsen der erkrankten Lungenpartien. Eine Schwierigkeit steht der lymphogenen Entstehung der Pneumonie entgegen: Der Entzündungsprozeß müßte sich entgegen der Richtung des Lymphstromes ausbreiten. Während die Lymphe von der Peripherie zum Hilus strömt, ginge die Entzündung den entgegengesetzten Weg vom Hilus zur Peripherie. Indes hat Heim darauf aufmerksam ge-

macht, daß der Lymphstrom der Lunge sich auch retrograd bewegen kann, so daß die Entzündungsausbreitung von den Bronchien über die Lymphdrüsen zum Lungenparenchym wohl möglich ist.

Schließlich darf die klinische Beobachtung dafür herangezogen werden, daß zwischen der Infektion und der Pneumonieentwicklung eine Etappe eingeschaltet ist. In fast zwei Drittel der Fälle entwickelt sich die Bronchopneumonie nicht plötzlich, sondern langsam und zögernd, nach einer Vorperiode von mehreren Tagen, während der neben unregelmäßigem Fieber eine Bronchitis, eine Pharyngitis, ein Schnupfen vorhanden ist. Erst nach dieser Vorperiode kommt es unter plötzlichem Fieberanstieg zur Pneumonie.

An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, daß auch die kruppöse Pneumonie zumeist nicht plötzlich, wie man im allgemeinen glaubt, einsetzt. Auch ihr geht oft eine Angina, ein Schnupfen, eine Bronchitis, voran; und zwar liegt ein Zeitraum von mehreren Tagen bis zu einer Woche zwischen der einleitenden Affektion und der Pneumonie. Solche Beobachtungen sprechen für die Hypothese Lauches, die als Vorbedingung der Pneumonie eine bestimmte Immunitätslage, eine wenn auch nicht hochgradige Überempfindlichkeit gegen Pneumokokkeneiweiß infolge einer überstandenen Infektion, also eine teilweise Sensibilisierung des Organismus betrachtet.

Das klinische Bild der Bronchopneumonie ist so wechselvoll, daß man früher glaubte, von jeder Systematik absehen zu müssen. Erst in den letzten Jahren hat man (Finkelstein, Engel) eine gewisse Aufteilung in einzelne klinische Formen versucht, hauptsächlich deshalb, um für die praktische Therapie Richtlinien zu gewinnen. Die Aufteilung der Krankheitsbilder erfolgte in zwei Richtungen, nach der einen Seite suchte man die allgemeine Beteiligung des Organismus und seiner Organsysteme an dem krankhaften Geschehen zu erfassen, nach der anderen Seite den lokalen Krankheitsprozeß nach seinem Sitz, seiner Ausdehnung und der Überwanderung auf die Pleuren zu umgrenzen. Bei den Bemühungen in der ersten Richtung hat sich eine Aufteilung bewährt, die mein langjähriger Mitarbeiter Nassau aufgestellt hat und die ich noch später in einigen Punkten ergänzt habe.

Acht Typen der Pneumonie werden herausgehoben:

1. Pulmonale Form, Verlauf als isolierte Erkrankung der Lunge, ohne stärkere Prostration und Allgemeinreaktion.
2. Kardiale Form, die Beteiligung des Herzens steht im Vordergrund, Wechsel von Zyanose und Blässe, Meteorismus, starke Dyspnoe.
3. Atonische Form, Atonie der gesamten Muskulatur, einschließlich des Zwerchfells und des Herzens. Fahle Blässe ohne Zyanose, große Leber infolge der auf nervöser Reizung beruhenden Leberverengung.
4. Alimentäre Form. Übergang der Störung auf die mit der Ernährung betrauten Organe, Erbrechen, Durchfälle und vor allem starke Ge-

wichtsabnahmen treten in den Vordergrund des klinischen Bildes.

5. Meningeale oder eklamptische Form. Reizerscheinungen des Zentralnervensystems und Krämpfe komplizieren das Bild.

6. Toxische oder septische Form. Schwerstes allgemeines Kranksein, das meist in ein bis zwei Tagen zum Tod führt, bei sofortigem Verfall des Patienten. (Anatomische Ursache, abszedierende Pneumonie).

7. Asthenische Form. Bei frühgeborenen und debilen Kindern torpid, meist ohne Fieber verlaufend unter geringen Lokalsymptomen.

8. Asphyktophile Form. Bei Säuglingen in den ersten Lebenswochen; die in dieser Lebenszeit noch geringe Empfindlichkeit des Atemzentrums gegenüber dem Kohlensäurereiz läßt es zu Kohlensäureüberladung des Blutes und asphyktischen Anfällen kommen. Auch dabei kann der eigentliche Entzündungsherd der Lunge geringfügig sein.

Durch die kurzgezeichneten acht Typen soll die jeweilige Krankheitslage fixiert werden. Man darf sich aber nicht vorstellen, daß eine einmal zutagegetretene Form den ganzen Krankheitsverlauf über unverändert bestehen bleibt. In der Praxis geschieht es nicht selten, daß ein Umschlag des Krankheitsbildes im ungünstigen oder im günstigen Sinn erfolgt, ein pulmonaler Typ kann sich zu einem kardialen oder atonischen entwickeln, aber auch eine anfangs kardiale oder atonische Form kann infolge zweckmäßiger Behandlung in die pulmonale Form übergeführt werden. Ja, es kann geradezu als Ziel der Therapie bezeichnet werden, einen Verlauf nach dem pulmonalen Typ zu erreichen.

Trotz der Wandelbarkeit der einzelnen Formen ist die Feststellung des Krankheitstypus von Wichtigkeit, weil sie uns die Handhabe für die Behandlung und für die Prognose bietet.

Die Lebensgefährdung ist bei den einzelnen Formen eine recht verschiedene. Die beste Prognose bietet die pulmonale Form, die Letalität beträgt ungefähr 3 Proz. Viel ernster sind die anderen Formen zu beurteilen. Die kardiale Form hat ebenso wie die übrigen bis auf die atonische und toxische eine Letalität von ca. 45 Proz. Bei der atonischen Form steigt die Sterblichkeit auf 75 Proz. und bei der toxischen auf 100 Proz.

Erfreulicherweise ist die pulmonale Form bei weitem die häufigste, es folgt ihr die kardiale und atonische, während die anderen verhältnismäßig selten beobachtet werden.

Wenn wir die Allgemeinbeteiligung des Organismus an der Erkrankung auch in den Vordergrund stellen, so darf deshalb doch die lokale Ausbreitung des Krankheitsprozesses nicht vernachlässigt werden. In der Klinik stellt hier das Röntgenverfahren ein außerordentlich wichtiges diagnostisches Hilfsmittel dar, auf das wir

freilich im Privathaus verzichten müssen. Perkussion und Auskultation und die genaue Inspektion müssen hier das Röntgenbild ersetzen.

Die Lokalisation der Entzündung erlaubt wichtige Schlüsse für die Prognose. Am günstigsten ist die Vorhersage bei Erkrankungen des rechten Oberlappens, die daher meistens unter dem Bilde der pulmonalen Form verlaufen. Die Prognose trübt sich in folgender Reihe: Rechter Mittelappen, rechter Unterlappen, linker Unterlappen, beide Seiten. Der linke Oberlappen ist sehr selten Sitz der Erkrankung.

Nicht weniger wichtig als die Lokalisation ist die Frage nach einer Pleurabeteiligung. Zwei Drittel aller Fälle, die an der Pneumonie zugrunde gingen, boten neben dem pneumonischen Herd das Bild einer Pleuritis, meist in Form dicker fibrinöser Auflagerungen. Es darf daraus gefolgert werden, daß das Fortschreiten des Krankheitsprozesses auf die Pleura von unheilvollem Einfluß ist. Nicht selten wird man bei einer Verschlimmerung des Krankheitsbildes vom pulmonalen Typ zum kardialen oder atonischen eine Beteiligung der Pleura als Ursache der Verschlechterung feststellen. Daß auch interlobäre oder mediastinale Pleuritis gar nicht selten als Komplikationen in Frage kommen, hat erst das Röntgenbild in den letzten Jahren gezeigt.

Die Dauer der Bronchopneumonie währt ebenso wie die der kruppösen Pneumonie zumeist 9 Tage; kürzerer Verlauf kommt vor, länger anhaltende Erkrankungen deuten auf Komplikationen und Nachkrankheiten hin. In erster Linie wird man an eine Pleuritis oder an ein Empyem zu denken haben. Die interlobäre Pleuritis pflegt sich, worauf Ibrahim und Duken aufmerksam machten, durch die stark remittierende Form des Fiebers anzuzeigen. Schwankungen zwischen 36,5° am Morgen und 40° am Abend, bisweilen durch viele Tage und Wochen hindurch, sollten stets an die Komplikation einer interlobären Pleuritis denken lassen.

Von den Nachkrankheiten der Pneumonie seien erwähnt die chronische Pneumonie und die chronisch rezidivierende Pneumonie, Spätabszesse der Lunge, Bronchiektasen, septische Metastasen in den Organen, Meningitis, Osteomyelitis und schließlich Peritonitis und Perikarditis.

Therapie. Von dem Ziel einer ätiologischen Therapie der Pneumonie sind wir noch weit entfernt, vielleicht geben uns die Forschungen über die Differenzierung der einzelnen Erregertypen in Zukunft die Möglichkeit einer antitoxischen Serumtherapie. Vorläufig ist die Behandlung der Pneumonie leider eine rein symptomatische. Immerhin hat auch die symptomatische Therapie in den letzten Jahren praktisch nicht unwichtige Fortschritte gemacht. Als Fortschritt ist zu bezeichnen, daß man heute nicht mehr ohne weiteres Cardiacum und Analeptica bei jeder Lungenentzündung anwendet, sondern nur dort, wo die Krankheitslage eine Anzeige für sie gibt.

Auch die schematische Verordnung der hydropathischen Umschläge steht heute nicht mehr im Vordergrund; die feuchten Packungen mögen bisweilen Nützliches leisten, die häufigen Wiederholungen aber stören die Ruhe, die dem Patienten so notwendig ist.

Die besten Hilfsmittel bei der Überwindung der Krankheit sind der Schlaf und die Ruhe. Statt der Cardiacia sind deshalb in erster Linie Sedativa zu empfehlen. Bewährt haben sich Bromural, Urethan und Luminal und zwar in ausgiebiger Dosierung.

Bromural für Säuglinge 2 mal täglich  $\frac{1}{2}$  Tablette, für Kleinkinder 2 mal täglich 1 Tablette.

Urethan für Säuglinge 2 mal täglich 0,5 g, für Kleinkinder 2 mal täglich 1,0 g.

Luminaletten (0,015 Luminal) für Säuglinge 3 mal täglich 2 Tabletten, desgleichen für Kleinkinder.

In derselben Richtung wie die Sedativa wirkt die Freiluft. Die kalte Luft erzeugt einen ruhigen Schlaf; Kranke, die im Zimmer unaufhörlich vom Husten gequält werden, schlafen oft sofort ein, wenn sie ins Freie gebracht oder wenigstens ans offene Fenster gestellt werden. Die Atmung wird ruhiger und flacher, der Kreislauf erholt sich.

Daß das pneumoniekranke Kind einer minutiösen Pflege bedarf, braucht kaum betont zu werden. Ob die Pflegerin es versteht, das Kind geschickt zu füttern, ist von wesentlicher Bedeutung. Wer je der Nahrungsaufnahme eines pneumoniekranken Kindes beigewohnt hat, weiß, wieviel Qual einem Kind von der geschickten Hand einer Pflegerin erspart werden kann.

Im einzelnen darf sich die Behandlung nach den Krankheitstypen richten, die vorher gezeigt wurden. Bei der pulmonalen Form erübrigt sich jede besondere Behandlung, auch ohne unser Zutun läuft diese Form fast immer günstig ab. Für die kardialen und atonischen Formen werden Analeptica wenigstens vorübergehend nicht entbehrt werden können, Adrenalin, Kampfer und Koffein sind hier indiziert. Aber auch hier sollte man nicht dauernd diese Mittel anwenden, sondern nur dann, wenn es sich darum handelt, eingetretene Kollapszustände zu bekämpfen. Außer den bekannten Herzmitteln hat sich uns zur Kräftigung des Herzmuskels die intravenöse Zuckerinfusion in diesen Zuständen gut bewährt (50 g einer 10proz. Traubenzuckerlösung).

Bei den asthenischen und asphyktophilen Formen ist die permanente Sauerstoffzufuhr von guter Wirkung. Alle Viertel- bis halbe Stunden sollte dem Kind Sauerstoff verabreicht werden. Auch der alte Senfwickel, den Heubner in die Therapie eingeführt hat, ist bei diesen beiden Formen von Nutzen, er stellt einen mächtigen Reiz für den Kreislauf dar.

Bei den meningealen und eklamptischen Formen ist außer den krampfstillenden Mitteln (Chloral-

hydratklistier) eine Lumbalpunktion nicht selten von Nutzen, auch wenn eine Meningitis serosa nicht vorliegt.

Die alimentäre Form der Pneumonie erfordert eine entsprechende Ernährungstherapie. Eine Zuckerwasserdiät (ein bis zwei Tage lang  $\frac{3}{4}$  bis 1 Liter 15proz. Zuckerwasser) daneben Obstsaft, später Schonungstherapie wie bei akuten Durchfallserkrankungen beseitigt die aufgepfropfte alimentäre Störung. Erbrechen und Durchfälle lassen nach, der Gewichtsabfall hört auf. So manche recht bedrohlich aussehende Lungenentzündung, die mit alimentärer Störung verbunden ist, kann auf diese Weise noch gerettet werden.

Es würde den Rahmen dieses Aufsatzes überschreiten, wenn die therapeutischen Maßnahmen geschildert würden, die bei dem Eintritt einer Pleuritis oder eines Empyems angezeigt sind. Nur das sei noch gesagt, daß bei dem Vorliegen einer interlobären Pleuritis — langdauerndes remittierendes Fieber sollte immer den Verdacht auf sie lenken — sich das Anlegen eines Pneumothorax (Ibrahim-Duken, Verf.) bewährt hat. Freilich muß diese Behandlung, die auch bei chronischer Pneumonie und Bronchiektasen in Erwägung gezogen werden kann, vorläufig der Klinik vorbehalten sein.

## 2. Über Madenwürmer bei Kindern.

Von

Prof. Fürbringer (†) in Berlin.

Schon einmal habe ich — vor 10 Jahren — in dieser Zeitschrift (1920 Nr. 7) auf Ersuchen der Redaktion obiges Thema behandelt. Aufs neue mit ihm betraut habe ich unter Hinweis auf den Inhalt des genannten Artikels ein seitdem erschienenenes reiches literarisches Material neben so manchen an mich gelangten Berichten zu berücksichtigen. Man darf mit einigem Recht zwei durch das Jahr 1925 getrennte Abschnitte unterscheiden. Der erste bringt eine Fülle therapeutischer Empfehlungen, aber bezüglich sonstiger Fragen keine besonderen neuen Gesichtspunkte. Anders der zweite, der auf Grund wichtiger Nachweise in der Richtung der Pathogenese der Oxyuriasis und ihrer Bekämpfung frühere Anschauungen tiefgreifend modifiziert. Hier könnte man fast von einer Wandlung reden, wenn nicht eine eingehende, der Kritik nicht entbehrende Würdigung eine vorsichtige Beurteilung nahelegte.

Daß die Oxyuriasis, die allerhäufigste menschliche Helminthenkrankheit in unseren Breiten, keine Altersklasse verschont, ist bekannt; nicht minder, daß, nachdem die Kriegsinfektion der Heeresangehörigen abgeklungen, das Kindesalter aus noch anzuführenden Gründen ein unheimlich größeres Kontingent stellt. Das begründet die gar

nicht hoch genug zu wertende Bedeutung der Verwurmung in der Fassung unseres Themas, freilich mit der Maßgabe, daß der folgenden Ausführung für einen nicht geringen Betrag Geltung auch für die Oxyurisis der Erwachsenen nicht abgesprochen werden darf. Der zweifelhafte Vorzug, selbst eine Zeitlang die verhaßten Schmarotzer im eigenen Leibe beherbergt zu haben, gibt mir das Recht der Berufung auch auf eine der Sache dienliche Selbstbeobachtung.

Von den letzten 5 Jahren abgesehen, standen die Arbeiten in der Richtung der nosologischen Zusammenhänge und aus ihnen folgenden Richtlinien ausschließlich unter der Herrschaft der Lehre Küchenmeisters und besonders Leuckarts welche verdienstvolle Helminthenforscher die Entwicklungsgeschichte der Madenwürmer, auch Pflriemenschwänze benannt, eingehend studiert haben. Nach ihnen wird die resistente Hülle der in den Magen gelangten Eier (s. die Abbildung in dem angezogenen Artikel) durch sein Sekret aufgelöst. Die freigewordenen Embryonen wandern in den Dünn- und Blinddarm, werden geschlechtsreif und begatten sich. Die in den unteren Darm gelangenden Weibchen verschulden die unheilvollen Juckbeschwerden und entleeren erst in der Analkerbe ihre zahllosen Eier aus dem Fruchthalter. In den Magen gelangen letztere, von ihrem Import mit der Nahrung abgesehen, durch den bei der unwiderstehlichen intensiven Berührung des Afters mit dem Infektionsstoff sich beladenden Finger besonders der reizbaren neurotischen Kinder. Also eine die wichtige Rolle der Selbst- bzw. Reinfektion begründende Wanderung ab *ano ad os!* Begreiflich, daß gerade die auf ihre Reinlichkeitspflege weniger bedachten Vertreter der Jugend gegenüber den Erwachsenen der Verwurmung viel leichter erliegen.

In solchem Verhalten liegt auch die Richtlinie für den sicheren Nachweis der Madenwurmkrankeheit mittelst des eierreichen Analabstrichs im Gegensatz zu der im allgemeinen wenig fruchtbaren Untersuchung des Stuhls. Wer die Weibchen durch die Afterinspektion zu entdecken strebt, benutze den Abend. Den Trägern selbst glückt es nicht allzu selten, mit einem durch den Juckreiz ausgelösten reflektorischen Griff nach dem After das schnellende Tier („Springwurm“) abzufangen. Über die vorwiegende Entbehrlichkeit des Anreicherungsverfahrens habe ich mich bereits ausgesprochen.

Bevor ich die nicht spärlichen, auf dem Boden der Leuckartschen Lehre stehenden therapeutischen Empfehlungen berücksichtige, soweit ich ihrer nicht schon in dem erwähnten Artikel gedacht, glaube ich eine kurze Betrachtung über die vielerörterte Streitfrage der Verursachung von Appendizitis durch die Oxyuren einschalten zu sollen. Wenn ich für die Häufigkeit und Massenhaftigkeit des Oxyureneinschlusses und die von ihm herbeigeführten Entzündungen und Zerstörungen der Schleimhaut den vollen Beweis

vermißt habe, so hat die spätere Forschung bei allem Auseinandergehen der Meinungen doch, zumal auf dem Wege der Untersuchung zahlreicher operativ entfernter Appendizes, einen gewissen Abschluß gebracht. Abzulehnen ist die Beurteilung der Einwanderung der Parasiten in die Appendix als wesentliches geschweige denn hauptsächlichstes ursächliches Moment ihrer Entzündung. Aber für einen Bruchteil der Fälle darf die ätiologische Rolle der Einbohrung der Würmer für die „Appendicopathia oxyurica“ nicht bestritten werden. Daß sie greifbare Verletzungen der Mastdarmschleimhaut zu bewirken vermögen, davon habe ich mich in verschiedenen Fällen einwandfrei überzeugen können.

Die Therapie anlangend war es bei der Hauptindikation des Kampfes gegen die jungen Tiere im Dünndarm, gegen die erwachsenen Schmarotzer, insbesondere die befruchteten Weibchen in den unteren Abschnitten, gegen die Reinfektion und gegen den quälenden Pruritus verblieben. Gelang es auf dem Wege der inneren und äußeren Behandlung sowie der in der peinlichsten Sauberkeit gipfelnden Hygiene der meisten leichten und mittelschweren Fälle der Kinderverwurmung Herr zu werden, so blieb nach dem einmütigen Geständnis erfahrener Pädiater ein nicht geringer Rest ungemein hartnäckiger und äußerst schwierig völlig zu beseitigender Infektionen. Das deutet schon die Fülle ja Überfülle der fort und fort auf den Markt geworfenen Internas an. Über die unzureichende Sicherheit, zum Teil auch Zweischneidigkeit besonders einiger Vermifuga für das zarte Alter — Kalomel, Naphthalin, Alumen subcaticum, Santonin, Oleum Chenopodii<sup>1)</sup> — habe ich mich eingehend ausgesprochen und wüßte trotz so manchen Widerspruchs und beharrlicher Lobpreisung nicht, was mich zu einer Abänderung des Urteils bewegen sollte. Zu diesen Medikamenten sind verschiedene neue, nicht zum wenigsten in Kinderkliniken geprüfte Anthelminthica getreten. Ich nenne das Oxy-mors (Benzoessäure-Aluminiumacetat), das Butolan (Benzylphenolcarbaminsäureester), das Antoxurin (wirksames Prinzip Dichlorbenzol), das Vermitacet und Vermitacet (Rainfarnpräparat), das Oxykur (Natriumsilikat-Kalziumchlorid), das Cupronat (Kupferaluminat). Daß all diese Medikamente, denen eine gute Wirkung in der Richtung der Verminderung der Verwurmung mit ihren Beschwerden und Schäden selbst in schweren Fällen nicht abgesprochen werden soll, in der Kinderpraxis eine der Empfehlung entsprechende große Verbreitung gefunden, ist mir nicht bekannt. Insoweit diese oder jene als „sicher“ bzw. „nie versagend“ proklamiert werden, erübrigt sich jedes weitere Wort. Wichtig, daß es auch hier an

<sup>1)</sup> Man hat dieses bei Nichtachtung der nötigen Vorsichtsmaßregeln geradezu lebensgefährliche Mittel, von Emulsionen (Wermolin, Oxurol) abgesehen, mit Tanaoetin (Violongaperlen) sowie Extractum Granati und Rhei (Madenwurmtabletten Leo) kombiniert.

vorsichtgebietenden Substanzen zumal für junge und unkräftige Kinder nicht fehlt. Ihnen gegenüber stehen harmlose Mittel, die wieder mit der Beanspruchung hervorragenden Erfolgs auf den Plan getreten sind, so Knoblauch und das aus ihm hergestellte Allisatin, Zwiebeln und Mohrrüben bzw. ihr Extrakt (Daukarysat).

Die der Entfernung der Würmer aus dem unteren Darm dienenden Einläufe anlangend ist nicht viel Neues zu verzeichnen. Wesentlicher als die gebräuchlichsten Zusätze (Essig, Salz, Seife, Antiseptika, Adstringentien) ist die Notwendigkeit großer täglicher, wochenlang fortgesetzter Klistiere.

Auch die neueren örtlichen Applikationen unter der Form von Salben und Suppositorien zur Einschränkung der Selbstinfektion und Bekämpfung des so schwer tragbaren Juckreizes sind gegenüber der internen Behandlung numerisch zurückgetreten. Erwägung verdienen das freilich mit der Erzeugung lästiger Analekzeme rechnende Vermikulin (Kampfer, Chinin, Thymol) und das Vermical (Aluminiumacetat und Bismut. sub-jodogallic.). Ob sie sicherer wirken als Naphthol und graue Salbe, steht dahin. Die letztere wird nach meiner Erfahrung vorteilhaft durch das saubere, mit weißer Vaseline verdünnte (ää) Ung. Hydrarg. praecipitat. alb. ersetzt, und nicht minder hat eine von mir mit Vorliebe verordnete Kampfer-Mentholsalbe (je 5 Proz.) ungeteilte Anerkennung gefunden. Welches Präparat auch immer angewandt wird, niemals begnüge man sich mit einem flüchtigen Abtupfen der Anal- bzw. Anogenitalgegend sondern streiche die Falten aus und gehe mit dem Finger in den Mastdarm ein.

Die Forderung weitgehendster Sauberkeit als Waffe gegen die „Schmutzkrankheit“ hat zu allen Zeiten ihre Herrschaft behauptet. Also Säuberung des Afters und seiner Umgebung nach jedem Stuhlgang durch Waschung mit nachfolgender Händereinigung, Kurzschneidung der Nägel, Tragen einer Badehose während der Nacht, häufiger Wäschewechsel, nicht zu seltene Vollbäder! Das alles kann freilich bei ungünstiger sozialer Lage nur schwer eingehalten werden. Aber das Möglichste sollte geschehen. Nicht minder sind aus nahen Gründen die etwa verwurmtten Geschwister, Eltern und sonstigen Wohnungsgenossen zu berücksichtigen.

Und nun zu der angekündigten Neugestaltung der Therapie auf reformierter Grundlage. Die 5 Jahre zurückliegende Ausarbeitung knüpft sich an die Namen von Drigalski und E. W. Koch, welcher letzterer auf Veranlassung des ersteren als damaligen Leiters des Gesundheitsamts der Stadt Halle ein größeres Material hartnäckiger Oxyuriatiker beobachtet hat.

Vorerst die Anmerkung, daß die genannten Autoren auf Grund zahlreicher vergleichender Untersuchungen an appendektomierten und nicht operierten Schulkindern zu dem Ergebnis kommen, daß der Wurmfortsatz zwar einen Schlupfwinkel, aber weder die alleinige noch eine vor-

zugsweise in Betracht kommende Brutstätte für die Parasiten darstellt und ihr Vorhandensein durchschnittlich nichts für die chronische Wurminfektion bedeutet.

Koch, der mit Recht die Madenwurmkrankheit, das „Schmerzskind ärztlicher Kunst von je her“, als außerordentlich verbreitet<sup>2)</sup> und für die Entwicklung Jugendlicher bedeutsam anspricht, steht nicht an, seine aufsehenerregende Therapie als „Radikalheilung“ zu verkünden. Entgegen dem „Hauptirrtum“ der Leuckartschen Lehre gelang es, durch Einverleibung von Oxyurisweibchen im Klysma eine Vermehrung im Darm zu erzielen. Also bedeutet die Magenpassage, die fortgesetzte Infektion lediglich durch die Übertragung ab ano od os keine Notwendigkeit, die sichere Heilung durch Asepsis allein oder durch Einläufe eine Unmöglichkeit. Vielmehr gilt es bei der Unerreichbarkeit der Tiere in den höheren Darmabschnitten die Brut vor der Geschlechtsreife zu vernichten und zu vertreiben. Das geschieht an Stelle der nicht mehr erforderlichen Wurmgifte unter Vermeidung der Reinfektion durch Dauerdurchfälle vermittelst des Jalappe — die schon vor 10 Jahren empfohlen wurde — und Phenolphthalein enthaltenen „Oxylax“<sup>3)</sup>. Verlangt werden wenigstens 1 bis 2 ganz dünne Stühle pro Tag bei einer Gesamtdauer von durchschnittlich 3 Wochen. Auch die hartnäckigste Oxyuriasis soll bei der nötigen Energie des Arztes durch die „einfache, angenehme und gefahrlose“ Methode der Wahl leicht und sicher zu heilen sein.

Diese Kochtherapie ist bei aller billigen Anerkennung von Erfolgen nicht unwidersprochen geblieben. Es sind nicht so glänzende Ergebnisse berichtet bzw. Versager als selbstverständlich vertreten. Gelegentlich brachten nach Aufgabe der erfolglosen Oxylaxkur frühere Mittel Heilung. Und ist das Aufblühen der Kinder nach der erfolgreichen Kur großenteils bestätigt worden, so finden wir auch den Einwand, daß es sich nicht um einen gleichgültigen und harmlosen Eingriff handelt, sondern die sich wehrenden Kinder unter Umständen arg mitgenommen werden, über Übelkeit und Kolik klagen. Selbst Nierenschädigungen blieben nicht immer aus<sup>4)</sup>. Unter solchen Umständen hat Brüning, um die „brauchbare“ Kochsche Wurmkur schonender zu gestalten, eine mit je drei medikamentenlosen Tagen rechnende

<sup>2)</sup> U. a. vermochte Japha bei einem Material von insgesamt 500 Schulkindern in zwei Dritteln das Vorhandensein von Eiern bzw. in drei Vierteln Oxyurenträger zu ermitteln.

<sup>3)</sup> Hersteller desselben unter der Form von Tabletten und Schokolade: Oxylaxlaboratorium in Halle.

<sup>4)</sup> Daß das Abführmittel Phenolphthalein zu schweren Vergiftungen zu führen vermag, kann als bekannt vorausgesetzt werden. U. a. habe ich mich vor 13 Jahren in der Deutschen medizinischen Wochenschrift eingehend über einen Fall geäußert, in dem das Mittel ohne Überschreitung der Höchstdose schwerste, das Leben unmittelbar bedrohende Herzschwäche, Hämolyse und Degenerationsnephrose verschuldet hatte.

intermittierende Modifikation unter Verwendung von Rizinusöl, Pulv. Liquirit. compos. (Kurellae)<sup>5)</sup>, Istin u. dgl. eingeführt und sie als gleichwertig befunden. Es darf auch nicht verschwiegen werden, daß bisweilen schwerere Oxyureninvasionen spontan restlos heilen. Dafür kann ich mich auch mit meiner eigenen Person einsetzen, der ich, des langen Kampfes mit allerlei als sicher empfohlenen Anthelminthics müde, dem Prozeß freien Lauf ließ, um innerhalb weniger Wochen die Quälgeister dauernd los zu werden. Selbstverständlich entbinden solche Vorkommnisse uns nicht vom dringendsten Erfordernis aktiven Eingreifens.

Zum Schluß in engster Zusammenfassung das Ergebnis meiner Umfrage bei einer Reihe vorwiegend prominenter Kollegen und Kolleginnen insbesondere der pädiatrischen Gruppe mit der Gewähr, daß die Kur streng nach den Kochschen Vorschriften mit den nötigen Kautelen ausgeführt wurde. Die Urteile der Berichterstatter, denen ich zu angelegentlichem Dank verpflichtet bin, sind leider nicht allzu günstig ausgefallen. Wohl fehlte es nicht an verschiedenem Lob; aber die Mehrzahl lehnte einen sicheren Dauererfolg ab. Es kam zu hartnäckigen Rückfällen und gerade hervorragende Kliniker sind, zumal hingesehen auf das Widerstreben und die Schwächungen der Bedachten, zu weniger eingreifenden, gleich wirksamen Kuren zurückgekehrt. Die Mutter eines vordem kräftigen Kindes verschwor sich zu einem „Nie wieder!“ Und damit auch der Humor zum Worte kommt, prägte man die Alliteration „Ochsenkur“, ihre Zulässigkeit auf robuste Naturen beschränkend.

Bei dieser Sachlage stößt ein abschließendes Urteil auf gewisse Schwierigkeiten. Wohl darf ein guter Kern der Kochschen Kur trotz ihrer Zweischneidigkeit in weitreichender Spannung nicht beanstandet werden; sie hat auch mit der Anerkennung der Regeneratio intractabilis ein Bürgerrecht im Lehrbuchmaterial gefunden. Aber eine Verheißung besonderer Überlegenheit über alle anderen üblichen Methoden in der Richtung sicherer Dauerheilung kann nicht gebilligt werden, und es wird die Entscheidung, welche Vervollkommnung der gewonnenen Erschließungen die besten Erfolge verspricht, in Abhängigkeit von weiteren Prüfungen auf breiter Basis gesetzt werden müssen.

<sup>5)</sup> Immer und immer wieder ist das Kurellasche Pulver als unschädliches und wirksames Mittel bei Oxyuriasis empfohlen worden und das mit Recht. Ich darf bei dieser Gelegenheit auf Grund jahrzehntelanger Erfahrung bei Verstopfung verschiedensten Ursprungs der Überzeugung Ausdruck geben, daß die altbewährte Kombination von Senna und Schwefel keinem der zahlreichen neueren Laxantien unterlegen ist. Der erhöhte Fötör der Abgänge muß in Kauf genommen werden.

### 3. Über Syphilis des Herzens und der Aorta<sup>1)</sup>.

Von

Dr. Wilh. Neumann in Baden-Baden.

M. H.! Von den Erkrankungen des Herzens im Frühstadium der Lues ist nicht viel zu berichten. Sie sind meist funktioneller Natur. Erregbare und herzlabile Personen, die einen Primäraffekt oder ein generalisiertes zweites Stadium bei sich feststellen, geraten leicht in einen Zustand, der sich durch allerlei Beschwerden in der Herzgegend bemerkbar macht. Gelegentlich können die dabei in Frage kommenden Herzbeschwerden einmal auftreten bei einem Kranken mit einem bisher unentdeckten postendokarditischen Klappenfehler und entsprechenden Herzveränderungen. Die Lues hat dann die ersten subjektiven Erscheinungen manifest werden lassen.

Daneben finden sich aber auch richtigeluetische Klappenerkrankungen und anatomische Läsionen des Muskels, sowie Perikarditis mit und ohne Erguß. Diese Veränderungen sind aber sehr selten, und sie bilden sich bei spezifischer Behandlung rasch zurück.

Im Spätstadium der Lues ist die bestgekante Läsion des Herzens das Gumma des Herzmuskels. Häufige Erscheinungen sind die Herzgummen nicht. Röntgenologisch sind sie bisher noch nicht dargestellt worden. Aber es ist nicht undenkbar, daß man bei geeigneter Stellung des Patienten gelegentlich einmal eine Veränderung der Herzkontur zu sehen bekommt, die man als Gumma deuten könnte. Sitzt das Gumma im Reizleitungssystem, so entstehen die bekannten Erscheinungen des Herzblockes. Darüber später mehr.

Die syphilitische Herzmuskelinsuffizienz, die wir hier erwähnen müssen, ist ein spätluetischer Zustand, der sich von Insuffizienzerscheinungen anderer Ätiologie im allgemeinen kaum unterscheidet. Immerhin kann das Auftreten von stenokardischen Beschwerden in Verbindung mit schwerer Dyspnoe, wenn sie bei jugendlichen Individuen sich bemerkbar machen, den Verdacht auf syphilitische Ätiologie der Erkrankung hinlenken, zumal wenn andere ätiologische Momente fehlen und die Wassermannsche Reaktion positiv ist. Herzmuskelerkrankungen bei Spätluetes mit Insuffizienz des Herzmuskels sind gar nicht so selten. Sie werden häufig genug in der Tertiärperiode beobachtet.

Das Röntgenbild kann insofern von Vorteil für die Diagnose einer syphilitischen Herzmuskelinsuffizienz sein, als es neben den quantitativen und qualitativen Veränderungen der Herzsilhouette noch eine Mesaortitis luetica oder gar ein oder

<sup>1)</sup> Nach einem Vortrage, gehalten im Ärztl. Verein der Stadt Baden-Baden.

mehrere Aneurysmen an der Aorta oder anderen Gefäßen aufdeckt. Das kann die Beurteilung der Erkrankung erheblich fördern.

Auch die Klappenapparate und Ostien des Herzens können unter Umständen von der Spätluetika mit betroffen werden und dann Bilder ergeben, die an Klappenfehler erinnern. Häufig aber sind die Klappenveränderungen bei der Spätluetika sogenannte relative Insuffizienzen, die durch Schrumpfung und Schwielenbildung bei den Spätstadien der syphilitischen Myokarditis zustande kommen. Außerdem ist erwähnenswert, daß die Lueticose eine gewisse Disposition für rheumatische Erkrankungen des Endokards schafft, so daß die Mitralklappenerkrankungen bei Syphilitikern des öfteren nicht spezifischer Natur sind, sondern als ein Zusammentreffen von Lueticose und rheumatischer Affektion zu betrachten sind.

Als die wichtigsten und interessantesten lueticosen Veränderungen des Herzens betrachtet man jene, die unter dem Namen der Überleitungsstörungen oder der Adams-Stokesschen Krankheit bekannt sind.

Die anatomischen Untersuchungen haben gelehrt, daß das Atrioventrikularbündel und dessen Schenkel besonders häufig durch die Syphilis geschädigt werden. Es kann vorkommen, daß das ganze Myokard durchaus normal ist und daß nur gerade am Hischen Bündel ein syphilitisches Gumma sitzt; solch ein Gumma unterbricht das Reizleitungssystem entweder ganz oder nur teilweise. In der Folge kommt es dann zu jenen Störungen, deren klinisches Bild eben die Adams-Stokessche Krankheit darstellt.

Wir kommen nun zum Hauptteile meiner heutigen Ausführungen, nämlich zur Besprechung der syphilitischen Aortenerkrankung. Es ist noch nicht lange her, daß diese Krankheit als scharf umrissenes pathologisches Bild allgemein bekannt ist, und eigentlich ist es erst dem Röntgenverfahren zuzuschreiben, daß eine exakte und frühzeitige Diagnosenstellung am Lebenden möglich geworden ist.

Kurz ein paar Worte über die Namengebung: Man spricht heute allgemein von Aortitis syphilitica oder lueticosa. Daneben sind aber auch Namen gebräuchlich wie Mesaortitis syphilitica, produktive Mesaortitis, syphilitische Aortensklerose, sklerogummöse Aortitis, schwielige Aortensklerose und fibröse Aortitis.

Wie beginnt die Erkrankung? fragen wir uns vor allen Dingen. Ist es möglich, sie mit den üblichen Untersuchungsmethoden schon im Anfangsstadium festzustellen? Darauf muß man leider mit einem „Nein“ antworten. Die Aortenlueticose braucht viele Jahre zu ihrer Entwicklung.

Sie können sich denken, daß es da charakteristische Symptome im Beginne nicht gibt. Während meiner Tätigkeit als Röntgenarzt im Baden-Badener Lazarett sind mir mehrere Fälle von lueticosem Aortenaneurysma und Aortitis

lueticosa zu Gesicht gekommen, deren Träger — noch verhältnismäßig jugendliche Patienten im Heersdienste — keinerlei Beschwerden von seiten der Zirkulationsorgane zu jener Zeit zu äußern imstande waren. Aber auch weit fortgeschrittene Fälle von Aortenlueticose und Aortenaneurysma werden oft genug erst bei der Röntgenuntersuchung festgestellt, nachdem sie vorher charakteristische Symptome nicht hatten erkennen lassen. Zumal in jenen Fällen, bei denen es trotz schwerer Aortenveränderung zu einer Größenzunahme des Herzens nicht kommt, wird die Diagnose einer Aortitis ohne Zuhilfenahme der Röntgenuntersuchung oft recht schwierig.

Manche Patienten klagen im Beginn der Erkrankung über zunehmende nervöse Beschwerden, die aber uncharakteristisch sind und ebensogut mit beginnender zentraler Lueticose zusammenhängen können.

Häufig findet man im Anfangsstadium der Krankheit Angaben über einen retrosternalen Schmerz oder auch über Druck hinter dem Sternum, die von manchen Patienten mehr nach oben, von anderen wiederum mehr nach unten verlegt werden. Diese Aortalgie strahlt auch gegen die Schultern und gegen das Kinn aus. Die Aortalgien sind nach Aussage einiger Autoren in den meisten Fällen nicht mit dem Vernichtungsgefühl der stenokardischen Anfälle vergesellschaftet. Allerdings gibt es auch Fälle von Aortenlueticose mit schwerem Angst- und Vernichtungsgefühl: das sind wahrscheinlich keine reinen, unkomplizierten Fälle.

Die unkomplizierte, vollausbildete Mesaortitis lueticosa ohne Aneurysmenbildung und ohne Übergreifen auf die Aortenklappen und die Koronargefäße zeigt drei ganz bestimmte Hauptsymptome:

Das erste ist ein systolisches Aortengeräusch, das man am besten im ersten I.K.R. rechts wahrzunehmen vermag.

Das zweite ist die Akzentuation des zweiten Aortentones. Diese Akzentuation ist deswegen besonders bemerkenswert, weil sie — im Gegensatz zur Aortensklerose und zur Schrumpfnier — ohne Erhöhung des Blutdruckes einherzugehen pflegt. Die meisten Autoren bestätigen, daß bei der Mesaortitis lueticosa der Blutdruck niedrig ist — falls keine Komplikationen blutdruckerhöhender Natur vorhanden sind.

Die klingende Akzentuation des zweiten Aortentones kann zustande kommen entweder durch die Erweiterung der Aorta oder — was noch wahrscheinlicher ist — dadurch, daß die verlängerte Aorta näher an die Brustwand heranrückt.

Man sieht auch in der Tat bei der Mesaortitis lueticosa nicht selten eine Pulsation im ersten und zweiten I.K.R. rechts, da das dilatierte Gefäß hier die Lungenränder zurückdrängt. Meist bedarf es einer Röntgendurchleuchtung zur sicheren Deutung dieses Befundes, denn die Pulsation im ersten und zweiten I.K.R. rechts kann auch durch einen er-

# LACARNOL

**Kreislaufwirksames Nucleosid-Präparat zur Behandlung der Angina pectoris und verwandter Gefässerkrankungen.**

Die Lacarnol-Behandlung zeigt sich der bisher geübten Therapie fast ausnahmslos überlegen. Schon wenige Tage nach Beginn der Behandlung Schwinden der Anfälle, der ausstrahlenden Schmerzen, des Druck- und Vernichtungsgefühls und der Atemnot. / Die günstige Wirkung auf die allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit und das subjektive Befinden tritt - auch bei alten herzschwachen Leuten - auffällig schnell zutage. Lacarnol ist daher bei seiner völligen Harmlosigkeit ein vorzügliches Mittel zur Verhütung anginöser Anfälle. Es kann monatelang hindurch genommen werden.

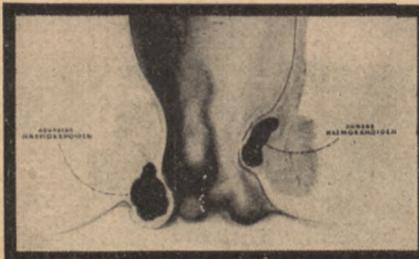
*Man nimmt im allgemeinen 3 mal täglich 15-20 Tropfen längere Zeit hindurch.*

O R I G I N A L P A C K U N G E N :  
 Tropfflaschen zu 20 ccm: reduzierter Preis jetzt RM 3,50 / Schachtel mit 5 Amp. zu 1 ccm: reduzierter Preis jetzt RM 3,—



» Bayer-Meister Lucius «

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



*Bei Haemorrhoiden,  
 Analfissuren und  
 Proktitis mühelose  
 und schmerzfreie  
 Stuhlentleerung durch*

**Petrolagar**  
 NAME GESETZLICH GESCHÜTZT

(Emulsion von Mineralöl und Agar Agar mit Phenolphthalein)

Petrolagar ist der Prototyp eines Stuhlregelungsmittels. / Durch die besondere Art der Inkorporation ist Phenolphthalein im Petrolagar entgiftet, sodass keinerlei Nebenwirkungen zu befürchten sind. / Längerer Gebrauch macht keine Erhöhung der anfänglich wirksamen Dosis erforderlich, vielmehr lässt sich diese meist reduzieren. / Die Stabilität der Emulsion schliesst den spontanen Abgang von freiem Öl u. Durchfälle aus.

» Bayer-Meister Lucius «

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



**Neu zugelassen**

bei dem

**Hauptverband deutscher Krankenkassen, E. V., Berlin**

sind:

## **AEGROSAN**

Enthält das Eisen in der wirksamen Ferroform

Bewirkt — vor den Mahlzeiten genommen — Steigerung des Appetits bis zum Hungergefühl. Schnelle und zuverlässige

### **Eisen- und Kalkwirkung**

Keinerlei Verdauungsstörungen selbst bei Säuglingen und Greisen

Preis RM. 1.40 in den Apotheken, Klinikpackung RM. 3.90 für Krankenhäuser

## **LARYNGSAN**

Zur Behandlung von Erkältungskrankheiten: GRIPPE, SCHNUPFEN, HUSTEN, KATARRH usw.

**vorzüglich geeignet!**

Kupiert beginnende Erkältungserscheinungen

Praktische Packung mit Tropfpipette — Originalpackung RM. 0.95, für Private RM. 1.—

**JOHANN G. W. OPFERMANN - KÖLN P. A. 13**

Drahtwort: „Dolorsan“

# **Fettansatz**

## **wird verhütet**

durch **Sipolysin** „Henning“



Literatur u. Versuchsmengen auf Wunsch!

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

weiterten Vorhof oder durch ein Aneurysma zustande kommen.

Das dritte und wichtigste Symptom der reinen unkomplizierten Mesaortitis luetica ist die Gestaltveränderung der Aorta. Dieses Symptom kann in der Regel nur durch die Röntgenuntersuchung festgestellt werden, über die weiter unten noch zu sprechen ist.

Hier noch ein Wort über die Wassermannsche Reaktion. Sie ist nämlich bei klinisch und anatomisch sicher gestellter Aortenlues viel weniger häufig positiv, als man es erwarten sollte. Rombergs Zahlen, die mit denen anderer Autoren gut übereinstimmen, lauten wie folgt:

Im Krankenhaus war bei 83 Proz. der Aortenluetiker die Wassermannsche Reaktion positiv. In der Privatpraxis war sie nur bei 52 Proz. positiv, während 76 Proz. die luetische Infektion zugegeben hatten. Möglicherweise hängt dieses Ergebnis zusammen mit der intensiveren antiluetischen Behandlung der Privatpatienten. Auf alle Fälle zwingt jede positive Wassermannsche Reaktion den Arzt, sofort sein Augenmerk auf die klinische und vor allen Dingen röntgenologische Untersuchung der Aorta zu lenken, auch wenn der Patient noch keinerlei Symptome einer Aortenerkrankung an sich feststellen kann. Man darf nie vergessen, daß ein sehr erheblicher Prozentsatz der Syphilitiker im Zeitraume von 4 bis 40 Jahren nach der Infektion an Aortenlues erkrankt. Es handelt sich — nach den Zahlen von Bruhns — um etwa 25 Proz. der Infizierten; d. h. mehr als jeder vierte Luetiker bekommt eine Aortenerkrankung.

Zusammenfassend kann man in bezug auf die Wassermannsche Reaktion folgendes sagen: Positive Wassermannsche Reaktion macht die Aortenlues um so wahrscheinlicher, je älter der Kranke und je ausgesprochener die Herz- und Gefäßbeschwerden sind. Negative Wassermannsche Reaktion darf nicht gegen die Annahme einer Aortenlues verwendet werden.

Das Röntgenbild der Aortenlues ist manchmal von dem der Aortensklerose nicht zu unterscheiden. Beide Krankheiten zeigen Erweiterung und Verlängerung des Gefäßes. Dazu kommt noch als besondere Schwierigkeit, daß mit zunehmendem Alter die Aorta physiologischerweise länger und schattentiefer wird, ohne daß man sie als krankhaft verändert anzusehen hat. Darum bedarf die Beurteilung einer röntgenologisch sichtbaren Abweichung von der Norm großer Vorsicht und einer gewissen Erfahrung. Ein einfaches schematisches Ausmessen des Aortenschattens kann zu einer genauen Diagnose nicht ohne weiteres führen, vielmehr ist die Beobachtung des Gefäßes vor dem Durchleuchtungsschirm fast noch wichtiger als die Aufnahme, und zwar muß die Durchleuchtung in verschiedenen Durchstrahlungsrichtungen erfolgen.

Neben der Erweiterung und Verlängerung zeigt die luetische Aorta auch häufig Wandverdickung — daher die große Übereinstimmung ihres Röntgenbildes mit dem der Aortensklerose.

Verschiedenheiten zwischen den beiden Erkrankungen ergeben sich aber dadurch, daß bei der Aortenlues oft nicht das ganze Gefäß, sondern nur bestimmte Teile der Aorta ergriffen werden. So sitzen die syphilitischen Erkrankungsherde häufig nur an der Aorta ascendens; dadurch erscheint die rechte Seite des Gefäßbandes etwas vorgewölbt. Bei der Aortenlues findet sich fernerhin in vielen Fällen eine Vorbuchtung am Bulbus der großen Schlagader, dicht oberhalb der Aortenklappen. Die Pulsation ist bei der Lues meistens viel tiefer und hebender als bei der Atheromatose, bei der das Gefäß mit fortschreitender Erkrankung in zunehmendem Grade starr wird und weniger stark pulsiert. Der Elastizitätsverlust der Aorta wird bei der Sklerose oft so erheblich, daß bei der Systole des Herzens eine Totalverschiebung des ganzen Gefäßes erfolgt, die nicht mit einem Pulsieren der Gefäßwand verwechselt werden darf.

Finden sich Kalkeinlagerungen in der Aortenwand, besonders die nicht seltenen Kalkplatten im Arcus aortae, so wird man bei der Diagnosenstellung sich eher für eine Sklerose entscheiden können.

Bei der reinen unkomplizierten Aortitis luetica ist das Herz manchmal nicht vergrößert. Gesellt sich aber zur Aortitis luetica ihre häufigste Komplikation, nämlich die Aortenklappeninsuffizienz, dann sieht man eine bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels sich entwickeln.

Es muß hier daran erinnert werden, daß in seltenen Fällen klinisch sicherer Aortitis eine röntgenologisch nachweisbare Verbreiterung der Aorta fehlen kann; der Grund für dieses Vorkommnis scheint unbekannt zu sein.

Von den Komplikationen, die im Verlaufe einer luetischen Aortitis auftreten können, wollen wir kurz erwähnen die schon angeführte Aorteninsuffizienz, die Angina pectoris, das Asthma cardiale und schließlich die Aneurysmabildung der erkrankten Aorta.

Vor allen Dingen ist die morphologische Kenntnis der luetischen Aorteninsuffizienz von Wichtigkeit, weil ihre Röntgenbilder gewisse Verschiedenheiten von der postendokarditischen Aorteninsuffizienz darbieten.

Wenn bei einem jüngeren Kranken ohne vorhergegangene Endokarditanamnese eine Aorteninsuffizienz auftritt, so ist der Verdacht auf eine luetische Ätiologie der Erkrankung stets gerechtfertigt. Natürlich tritt die syphilitische Aorteninsuffizienz auch im höheren Alter auf.

Die meisten Autoren nehmen an, daß zwei Drittel und mehr aller Aorteninsuffizienzen auf luetischer Grundlage beruhen. Auch hereditäre Lues kann zur Aorteninsuffizienz führen.

Die Diagnose stützt sich unter anderem auch auf die Tatsache, daß bei der postendokarditischen Aorteninsuffizienz häufig die anderen Herzostien und Klappen miterkrankt sind, während bei derluetischen Form die Aortenklappen allein affiziert werden. Ferner ist für die Diagnosenstellung von großer Wichtigkeit, daß bei derluetischen Aorteninsuffizienz das Herz, d. h. in der Hauptsache der linke Ventrikel, nur in mäßigem Grade vergrößert ist, während man bei der postendokarditischen Aorteninsuffizienz die oft mächtige Erweiterung des linken Ventrikels auf dem Röntgenbilde deutlich wahrzunehmen vermag. Der Grund für diese Erscheinung ruht wohl darin, daß bei derluetischen Aortenklappenerkrankung die pathologischen Veränderungen der Klappen sich langsamer ausbilden und nie so ausgedehnt werden, wie bei der postendokarditischen.

Die Auskultation ergibt zwischen der postendokarditischen und derluetischen Aorteninsuffizienz keinen Unterschied. Nur hört man bei der syphilitischen Erkrankung meistens neben dem weichen, diastolischen Blasen der Aorteninsuffizienz noch das rauhe systolische Geräusch der Aortitis. Es muß als ein ungünstiges Zeichen angesehen werden, wenn zu der Aortitisluetica eine Insuffizienz der Aortenklappen hinzutritt, zumal wenn der Kranke noch jugendlich ist.

Die zweithäufigste Komplikation bei der Aortitisluetica ist das Auftreten einer Angina pectoris. Schlesinger stellte bei einem Drittel der in seiner Privatpraxis beobachteten Fälle von Angina pectoris eine Lues fest. Dabei ist bemerkenswert, daß die Anfälle von Angina pectoris bei der Aortenlues nicht regelmäßig in Herzschmerzen und Vernichtungsgefühl bestehen; sie sind vielmehr oft larviert. Der Kranke klagt über Neuralgien in den Armen, im Gebiete des Trigemini oder des Hinterkopfes. Wie mancher scheinbar schmerzhafte Zahn wurde schon entfernt, ohne daß der Zahnarzt vorher sehen konnte, daß die Extraktion den versteckten stenokardischen Anfall nur verschlimmern werde! Es gibt noch andere larvierte Formen der Angina pectoris bei Aortenlues, deren Aufführung hier zu weit führen würde.

Interessant ist die Beobachtung vieler Autoren, nach denen eine Zunahme der Aortenlues in den letzten Jahren festzustellen sei. Diese Zunahme ist zum Teil zweifellos als eine Folge der besseren Diagnosenstellung anzusehen. Daneben gibt es auch noch eine andere Erklärungsmöglichkeit. Die meisten Autoren geben nämlich an, daß die wachsende Häufigkeit der Aortenlues besonders in denjenigen Ländern auffällig ist, in denen die Syphilis intensiv behandelt wird. Es scheint festzustehen, daß in den weniger zivilisierten Ländern mit noch „unbehandelter“ Bevölkerung die mehr sichtbaren Manifestationen der Lues, also vor allem Haut- und Schleimhautaffektionen stark in den Vordergrund treten, während die Aortenkrankung und die Neuroloues hier seltener oder

überhaupt nicht vorkommen. Und das bei einer sehr erheblichen Verbreitung der Syphilis!

Neuerdings, nachdem man in jenen Ländern die Lues mehr behandelt, verschiebt sich aber das Bild. Die Krankheit fängt auch bei den sogenannten unzivilisierten Völkern an, ein Gesicht zu bekommen, das ganz den Veränderungen bei zivilisierten Völkern gleicht; d. h. die Schleimhaut- und Hautaffektion treten mehr und mehr zurück, Aortenlues und Neuroloues werden hingegen immer häufiger.

Da die Aortenlues unter den syphilitischen Organerkrankungen an erster Stelle steht und mehr als die Hälfte der Fälle von Neuroloues kompliziert, sollen ihre Hauptsymptome nochmals kurz zusammengefaßt werden: Ein systolisches Geräusch über der Aorta und ein akzentuierter zweiter Ton bei normalem Blutdruck, zumal wenn der Patient noch jünger ist. Retrosternale Schmerzen. Vor allem das Röntgenbild, d. h. die Feststellung einer erweiterten und verlängerten Aorta, die häufig am Bulbus sich vorwölbt, mit charakteristischer Pulsation und oft nur mäßig vergrößertem Herzen. Anfälle von Angina pectoris in ihren verschiedenen Formen bei Menschen unter oder um die 50 Jahre. Tritt dazu noch Aorteninsuffizienz, diastolisches Geräusch an den Aortenklappen und eventuell ein Aneurysma, dann ist die Diagnose sicher. Die Wassermannsche Reaktion ist wichtig, wenn sie positiv ist. Bei negativem Ausfall sagt sie nichts. Der Patient kann dabei dennoch eine Aortenlues haben.

Die Unterscheidung der Aortensyphilis von der Sklerose ist oft nicht einfach, zumal in fortgeschrittenem Alter, wo der Patient neben einerluetischen Veränderung seiner Aorta auch noch solche atheromatöser Natur aufweisen kann. Das Alter spielt natürlich für die Differentialdiagnose eine große Rolle. Daneben ist wichtig die Messung des Blutdruckes, der bei derluetischen Aortenerkrankung — wie gesagt — meist niedrig ist, falls keine Schrumpfnieren als Komplikation hinzukommt, während er bei der Sklerose häufig höhere Werte zeigt. Auch nicht immer! Das Hinzutreten einer Aorteninsuffizienz zur Aortitis spricht mehr für eine Lues als für Atherom.

Weitere differentialdiagnostische Erörterungen sollen hier nicht angestellt werden. Es können unter Umständen Diaphragmahochstand, Nikotinabusus, Endokarditis und andere Zustände eine Aortenlues vortäuschen. Auch gibt es konstitutionell lange und breite Aorten ohne Aortitis, wie das Röntgenbild lehrt. Fehldiagnosen sind also möglich.

Zum Schlusse einige Worte über das Aortenaneurysma, dessen Symptomatologie so mannigfaltig ist, daß nur das Wesentlichste hier anzuführen ist. Das ist um so mehr gerechtfertigt, als heutzutage schon der geringste Verdacht, vielleicht nur ein einziges Symptom den gewissenhaften Diagnostiker veranlassen wird, seinen Patienten einer Röntgenuntersuchung zu unter-

ziehen, die im Falle eines Aneurysmas besonders dazu berufen ist, Klarheit in das wechselnde und oft genug gar nicht eindeutige Krankheitsbild zu bringen.

Viele Aneurysmen bestehen ohne irgendein subjektives Symptom und werden nur gelegentlich einer zu anderen Zwecken veranstalteten Röntgenuntersuchung aufgedeckt. Meist aber klagt der Aneurysmatiker, und zwar entweder über Schmerzen, die als Rückenschmerzen und als Interkostalneuralgien auftreten, oder über ein Druckgefühl oder sonst eine krankhafte Sensation im Brustkorbe. Auch Atemnot, Herzklopfen werden empfunden. Manchmal besteht Husten, nämlich dann, wenn das Aneurysma einen Bronchus oder die Trachea komprimiert. Einige Patienten werden durch den Druck des Aneurysmas auf den Nervus recurrens heiser, und zwar infolge von Lähmung des linken Stimmbandes. Auch mangelhafter Schluß des Kehlkopfes kann die Folge dieser Rekurrenzkompensation sein. Es kommt dann zu häufigem Verschlucken. Manchmal wird die Speiseröhre zusammengedrückt; der Kranke kann nicht mehr schlucken: man glaubt, es handle sich um eine durch Karzinom bewirkte Stenose. Aber auch eine Wirbelerkrankung kann durch ein Aneurysma vorgetäuscht werden, wenn nämlich das Aneurysma die Wirbelsäule arrodiiert hat.

Einen besonders lehrreichen Fall hat Materna veröffentlicht (zitiert bei Schlesinger). Ein Kranker bekam aus voller subjektiver Gesundheit heraus wiederholte Hämoptysen. Es fanden sich bei der Untersuchung eine Dämpfung über dem linken Oberlappen der Lunge und außerdem ein Gibbus der oberen Brustwirbelsäule. Die Diagnose, die ohne das Röntgenbild gestellt wurde, lautete: Oberlappenphthise und Tuberkulose der Brustwirbelsäule. Die Sektion deckte ein Aneurysma der Aorta auf, das die Wirbelsäule usuriert hatte und außerdem eine Kommunikation mit einem Oberlappenbronchus zeigte. Dadurch waren von Zeit zu Zeit Hämoptysen entstanden.

Auch der Hals- und Brustsympathikus können komprimiert werden und dadurch können der Horner'sche Symptomenkomplex oder halbseitiges Schwitzen oder andere vasomotorische Erscheinungen im Gesicht zustande kommen. Wird der Nervus phrenicus in Mitleidenschaft gezogen, so beobachtet man hartnäckigen Singultus oder Diaphragmalähmung mit Atemstillstand einer Brusthälfte.

Man sieht aus dieser kleinen Zusammenstellung von Symptomen, wie mannigfaltig sich ein Aortenaneurysma manifestieren kann und welche Schwierigkeiten die Diagnose dem Arzte zu bereiten vermag.

In keinem Falle von Verdacht auf Aneurysma darf die Röntgenuntersuchung unterbleiben, weil sie sozusagen das letzte Wort für die Diagnose bedeutet. Genau so wie die klinische Untersuchung zeigt auch das Röntgenbild des Aneurysmas eine Fülle von Symptomen, die mehr oder weniger charakteristisch sind. Trotzdem gibt es auch hier manchmal nicht geringe Schwierigkeiten. Denn ähnlich dem Aneurysma sind auch viele im Mediastinum liegende Tumoren scharfrandig begrenzt und zeigen Pulsation, wenn sie auch nicht selbst pulsieren, sondern die Pulsation ihnen von seiten des Herzens oder der Aorta nur mit-

geteilt ist. Und wiederum können schwierige Verwachungen zwischen dem Aneurysma und seiner Umgebung bestehen, oder es können Blutungen in die Gefäßhüllen erfolgt sein, so daß der Rand der Vorwölbung rauh begrenzt ist und eine Pulsation nicht mehr sichtbar ist. Also genau wie bei einem Tumor. Auch bei großen schlaffen Aneurysmadecken kann die Pulsation fehlen. Manchmal deckt sich ein Tumorschatten mit dem normalen Gefäßbilde. Dann ist es unter Umständen sehr schwer zu entscheiden, ob er zu dem Gefäßschatten gehört oder nicht. Man muß den Patienten hinter dem Leuchtschirm drehen und wenden und manchmal mehrere Aufnahmen machen, um zum Ziele zu kommen.

Am häufigsten sind die Aneurysmen an der Aorta ascendens zu finden, aber auch am Arcus und an der Aorta descendens kommen sie vor. Schwierig wird die Diagnose, wenn das Aneurysma dicht oberhalb des Diaphragmas oder gar in der Bauchhöhle sitzt. Man muß dann zu allen möglichen diagnostischen Hilfsmitteln, wie beispielsweise zum Pneumoperitoneum seine Zuflucht nehmen, um die Krankheit zu erkennen.

Manchmal sieht man folgendes Bild: Auf dem Aneurysma sitzen sekundäre Ausbuchtungen auf, und auf diesen Ausbuchtungen findet sich wiederum eine Gruppe von tertiären Aneurysmen. Man nennt diese sekundären und tertiären Ausbuchtungen Tochter- und Enkelaneurysmen.

Es kommt aber auch vor, daß an der Aorta mehrere Aneurysmen nebeneinandersitzen. So findet sich beispielsweise ein Aneurysma an der Aorta ascendens und ein zweites an der Aorta descendens.

Nicht jedes Aneurysma ist luetischen Ursprungs. Auch Traumen oder Infektionen anderer Art können eine Ausbuchtung der großen Schlagader hervorrufen. Die Erkrankung ist am häufigsten zwischen dem 30. und 50. Jahre; sie verschont aber auch andere Lebensalter nicht. Sogar bei hereditärluetischen Kindern hat man schon Aneurysmen bei der Autopsie festgestellt. Das Intervall zwischen Infektion und ausgebildetem Aneurysma kann erheblich, es kann aber auch von recht kurzer Dauer sein. Die Zahlen der einzelnen Autoren sind in dieser Hinsicht sehr verschieden. Auf eines aber muß hingewiesen werden: auch die Zahl der Aneurysmen ist im starken Ansteigen begriffen. Man hat geglaubt nachweisen zu können, daß der jähe Aufstieg in die Zeit des Beginns der Salvarsanära fällt. Vielleicht ist auch hier die bessere Diagnosemöglichkeit, die vor allem durch die Röntgenuntersuchung gegeben ist, der Grund für eine irrümliche Annahme. Auf alle Fälle ist es wichtig festzustellen, daß die Lues mehr und mehr in die Sprechstunde des Internisten als in der des Dermatologen zu finden ist. Aber auch die Fachärzte verschiedenster Gruppen werden daran denken müssen, daß die luetischen Aortenerkrankungen oft in sehr larvierten Formen auftreten und ganz andere Erkrankungen vortäuschen können.

## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

### I. Die Behandlung der Nierensteinkrankheit<sup>1)</sup>.

Von

Geh. San.-Rat Prof. L. Casper in Berlin.

Wie immer muß der Behandlung eine sorgfältige Diagnose vorangehen. Die Diagnose der Nierensteine ist leicht. Sobald verdächtige Symptome auftreten wie z. B. Blut im Harn, Schmerzen in der Nierengegend, besonders bei stärkeren Bewegungen und Anstrengungen, oder Koliken, die sich vom Rücken und der oberen Bauchgegend nach den Leisten hin erstrecken und von Übelsein oder gar Erbrechen begleitet sind, so lasse man eine Röntgenaufnahme machen. Dieselbe belehrt uns in 90—95 Proz. aller Fälle, ob Steine die Ursache des gedachten Symptomkomplexes sind. Kleine Steine, besonders Urate sind zu durchgängig für die Röntgenstrahlen und kommen daher nicht immer auf die Platte. Folglich schließt ein negatives Röntgenbild die Anwesenheit kleiner Steine nicht aus.

Die Behandlung der Nierenkoliken ist einfach und eindeutig. Bettruhe ergibt sich von selbst. Heiße Umschläge oder Heizkissen auf die schmerzhafte Nierengegend pflegen meist nicht auszureichen, man muß mit Narkotikis vorgehen und zwar mit genügenden Mengen. Kleine verzettelte Dosen erreichen den Zweck nicht. Am besten macht man eine Injektion von 0,02 Morphium oder Pantopon und verordnet Suppositorien mit der gleichen Dose für die Nachtzeit, für den Fall, daß die Koliken von neuem auftreten sollen. Recht wirksam sind auch kleine Klistiere bestehend aus 10—20 g lauwarmen Wassers, in welchem man 0,02 Morphium oder Pantopon gelöst hat. Oft kommt man mit einer Dosis aus. Wenn aber die Schmerzen nicht nachlassen, so lasse man den Kranken nicht leiden, sondern injiziere oder gebe so lange die genannten Zäpfchen bis die Krämpfe aufhören. Alle anderen Mittel versagen. Gleichzeitig sorge man für Darmentleerungen durch Klistiere und Laxantien, denn die Kranken sind ohnedies appetitlos und haben Neigung zum Erbrechen. Flüssige Nahrung, Suppen, geschmortes Obst, Gelees und dgl. sind am Platz. In den der Kolik folgenden Tagen ist Bettruhe und Milchdiät indiziert. Letztere ist wichtig, weil der Harn oft noch Tage lang nachher Eiweiß enthält. Dies ist die Folge von Abschürfungen der Schleimhaut, die durch die versuchte Ausstoßung des Steines verursacht worden sind. Bei den harten und spitzigen Oxalatsteinen kann man oft von einer richtigen Traumaturie sprechen.

Von großer Wichtigkeit ist die Behandlung der Anurie, weil sie ein gefahrdrohendes Er-

eignis im Verlauf der Steinkrankheit darstellt, das zum Exitus führt, wenn die Harnlosigkeit nicht in absehbarer Zeit behoben wird. Sie ist nicht zu verwechseln mit einer Harnverhaltung, bei der der Harn in der Blase zurückgehalten wird. Sie stellt vielmehr den Zustand dar, in welchem die Nieren aufgehört haben zu sezernieren. Sie kommt dadurch zustande, daß ein Stein sich am Eingang des Beckens oder im Ureter eingeklemmt hat und die zweite Niere entweder nicht vorhanden oder durch Krankheit arbeitsuntüchtig geworden ist oder ein zweiter Stein auch hier den Weg verlegt oder endlich wenn diese zweite Niere auf reflektorischem Wege ihre Arbeit einstellt. Katheterisiert man den Kranken, so findet man die Blase leer.

Hier muß sofort eingeschritten werden. Man versucht zunächst heiße Umschläge auf die Nierengegend der eingeklemmten Seite, heiße Bäder, Zufuhr von großen Mengen Flüssigkeit, indem man den Kranken halbstündlich abwechselnd dünnen Tee, Limonaden, Milch, harntreibende Mineralwässer trinken läßt und 60,0 Urea in Dosen von 3 mal 20 g verabreicht oder 2 bis 3 mal täglich Tropfklistiere von je 500 g Kochsalzlösung verabfolgen läßt. Manchmal löst dann der von dem Nierenbecken herkommende Druck die Anurie und bringt den Stein ins Rutschen. Führt das innerhalb 24 Stunden nicht zum Erfolg, so muß ein Ureterkatheter in den Ureter eingeführt werden. Zuweilen stößt man dadurch den Stein ins Nierenbecken und der Weg ist frei. Zum Teil geht der Katheter am Stein vorbei, dringt ins Becken, worauf meist eine abundante Polyurie einsetzt. Wenn das nicht der Fall ist, spritzt man steriles Wasser bis zur Spannung ins Nierenbecken. Auf diesen Reiz reagiert die Niere oft mit dem Einsetzen ihrer Tätigkeit. Führt das nicht zum Erfolg, so muß nach 2 mal 24 Stunden spätestens operiert werden durch Ureterotomie oder Pyelotomie, wie es der Fall verlangt.

Die symptomatische Bekämpfung der Nierensteinkrankheit mit weniger stürmischen Erscheinungen bezieht sich im wesentlichen auf Blutung und Schmerz. Die Blutung ist meist gering und bedarf keiner besonderen Maßnahmen. Sie pflegt fast immer zu stehen, sobald man die Kranken Ruhe halten läßt. Blutabgebende Steinkranke gehören solange ins Bett, bis der Harn von Erythrozyten frei ist.

Die Schmerzen sind fast immer durch heiße Wasserumschläge, heiße Sandsäcke, Leinsampackungen oder Thermophore zu mildern. Dazu gebe man Calmantien 4—5 mal täglich 0,2 Aspirin oder 0,1 Pyramidon oder 0,2 Phenazetin. Kommt man damit nicht aus, so setzt man Kodein 0,02 mehrmals täglich zu. Größere Morphiumdosen sind meist nicht notwendig und deshalb

<sup>1)</sup> Fortbildungsvortrag.

zu vermeiden. Handelt es sich um Steine, die solche Dimensionen haben, daß man ihren Durchgang durch den Ureter noch für möglich hält, so soll man versuchen, sie zum Abgang zu bringen, eine Aufgabe, an der wir oft scheitern. Um einen dehnungsfähigen Ureterschlauch zu Kontraktionen zu veranlassen empfahl man subkutan Hypophysin- und Pituitrininjektionen (2 ccm). Ich und andere haben davon ebensowenig Erfolg gesehen wie von inneren großen Papaveringaben. Stoffe, welche die Steine auflösen und dabei das Nierenbecken ungeschädigt lassen, gibt es nicht. Auch die Massage hat mir keinen Nutzen gebracht. Zudem ist meist der Ureter durch die dicke Bauchwand gar nicht zugänglich. Ein vorsichtiger Versuch, den Ureter zu dehnen, kann gewagt werden, zuweilen führt er zum Ziel.

Dasjenige Mittel, von dem man hier und da Erfolg sieht, ist eine Glycerinkur in Verbindung mit einer Anregung der Diurese. Man verschreibt Glycerinum pur. 80,0, dazu als Geschmacks-korrigens Tinct. amar., Tinct. Cort. aurant.  $\bar{a}\bar{a}$  10,0 und lasse davon 3 Tage hintereinander nüchtern 2 Eßlöffel nehmen. Diese Medikation ist 4 bis 6 Wochen hintereinander jede Woche einmal zu wiederholen, so daß wöchentlich nicht mehr als 80 Gramm Glycerin genommen werden. Abgesehen davon, daß sie den Druckschmerz in der Nierengegend bei Anwesenheit von Nierensteinen mindert, sah ich einige Male danach Steine spontan abgehen. Ich muß aber hinzufügen, daß im ganzen genommen das Glycerin öfter erfolglos als erfolgreich gewesen ist.

Zur Unterstützung dieser Glycerinkur ist die starke Anregung der Diurese zu empfehlen. Von dieser ist noch am meisten zu erwarten. Wenn etwas dazu beitragen kann, daß ein abgangsfähiger Stein vom Nierenbecken in den Ureter geschwemmt und von diesem durch Ureterkontraktionen geboren werde, so ist es die Einverleibung großer Mengen Flüssigkeit.

Man vergegenwärtige sich den Vorgang. Zur Herausbeförderung von 5—10 Tropfen Harn kontrahiert sich jedesmal der Ureter; bei der Annahme von 10 Tropfen pro Kontraktion und 1500 ccm Harn in 24 Stunden würden das etwa 3000 Kontraktionen sein. Steigert man die Diurese auf das 3—4fache, so würden wir demnach auf 10000 Ureterkontraktionen in 24 Stunden rechnen können. Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß diese zahlreichen Ureterwellen der Herausbeförderung eines abgangsfähigen Steines nur förderlich sein können.

Dieser Aufgabe kann man nun in verschiedener Weise genügen. Nimmt man die Kur im Wohnort des Kranken vor, so läßt man große Mengen treibenden Tees, Limonaden und Mineralwasser, zuführen. Im allgemeinen lasse ich stündlich abwechselnd 200 g Milch, Tee, Limonade, Bouillon oder eines der bekannten Mineralwässer, Fachinger, Biliner, Wildunger, Brückenaauer, Offenbacher Kaiser Friedrich-Quelle usw. trinken, so daß mit Hinzu-

rechnung der gewohnten Mahlzeiten 2—3 l Flüssigkeit täglich dem Körper zugeführt werden. Wesentlich einfacher geschieht das in einem Kurort, so in Karlsbad, Marienbad (Rudolfsquelle), Kissingen (Maxquelle), Wildungen, Brückenaauer und anderen. Diese Wässer sind mit ihrem reichlichen Kohlensäuregehalt vortreffliche Diluentien. Daraus erklärt sich auch, daß die Kranken in den Kurorten öfter ihre Steine verlieren.

Als Unterstützung der Diurese ist empfehlenswert, den Kranken 3mal täglich 10—20 g Harnstoff (Urea) zu verabfolgen, der bekanntlich stark diuretisch wirkt. Auch Kochsalz- oder Traubenzuckerklästiere 3 mal täglich einen halben bis einen Liter mag man zu Hilfe nehmen. Diese starke Flüssigkeitszufuhr kann man aber nur Kranken mit gesunden und widerstandsfähigem Herzen zumuten; handelt es sich um alte Leute oder solche mit schwachen Herzen, so muß man sich in dieser Beziehung Beschränkung auferlegen, die eine sorgfältige Beobachtung des Kranken zu leiten imstande ist.

Bei Steinen, die nicht abgangsfähig sind, ist zu entscheiden, ob die Entfernung der Steine durch eine Operation vorgenommen werden, oder ob man sie in loco belassen soll. Bei dieser Frage spielt die Tatsache eine Rolle, daß wir mit der Entfernung des Steines nur ein Symptom, nicht aber die Krankheit selbst beseitigen, denn die Disposition zur Steinbildung besteht fort. Es gibt Fälle, in welchen die Indikation zur Operation dringend ja zwingend ist. Sich immer wiederholende Blutungen und Koliken, dauernde Schmerzen, die den Kranken arbeitsunfähig machen, anhaltendes oder rezidivierendes Fieber, wie es die oft mit der Steinbildung einhergehende Infektion des Nierenbeckens verursacht, machen es notwendig, zur Operation zu greifen.

Selbstverständlich sind hier diejenigen Kontraindikationen, die im allgemeinen die Vornahme eines chirurgischen Eingriffs verbieten, zu berücksichtigen. Kranke hohen Alters, solche mit Herzschwäche (Myokarditis), einem unkompenzierten Herzfehler, florider Lungentuberkulose, starkem Emphysem, Rückenmarksaffektion, vorgeschrittener Nephritis und schwerem Diabetes wird man nur dann operieren, wenn eine vitale Indikation vorliegt.

Ist nun der Stein entfernt, sei es, daß er per vias naturales abgegangen oder durch Operation beseitigt worden ist, so sei das Augenmerk darauf gerichtet, die Wiederkehr von Steinen zu verhüten. In erster Reihe steht die Diät, die verschieden sein muß, je nachdem wir es mit Urat- oder Oxalatsteinen zu tun hatten. Bei den ersteren, also den Patienten, bei welchen wir eine Uratdiathese annehmen, sei die Lebensweise nicht üppig, sie mögen vorwiegende Fleischkost vermeiden. Gänzlich verboten sind starke nukleinhaltige Speisen wie Thymus, Milz, Leber, Hirn, Nieren, Kaviar, Räucherwaren. Wild erlaube ich einmal die Woche. Fisch ist gleich Fleisch; es

wird also den Kranken freigestellt, an einem Tage entweder Fisch oder Fleisch zu essen. Zu empfehlen ist die reichliche Zufuhr von pflanzlicher Kost, Obst, Gemüse, Salat, Weintrauben, Himbeer- und Zitronenlimonade, die alle die Eigenschaft haben, den Harn zu alkalisieren. Im Alkoholtrinken sei man sehr mäßig, etwas Bordeaux- und Apfelwein ist erlaubt, Weißwein und Champagner sind gänzlich zu verbieten.

Um die Lösungsfähigkeit des Harnes für Harnsäure zu erhöhen, führt man zweckmäßig Alkalien in Form von kohlensauren und pflanzensauren Verbindungen, in Form der alkalischen Erden und der Mineralwässer ein. Lithium aceticum und citricum 0,1—0,2 pro dosi mehrmals täglich, kohlensaurer Kalk, Magn. borocitrica, Natr. bicarb. eine Messerspitze voll oder eine Mischung all dieser, alkalische, erdige Mineralwässer, wie Wildunger, Contrexéville, Vichy, Offenbacher, Aßmannshäuser, Biliner, Neuenahrer Brunnen, die einfachen Säuerlinge, wie Apollinaris, Harzer Sauerbrunnen, Elster, Franzensbad, sind sowohl wegen ihrer alkalisierenden Wirkung als auch deswegen zu empfehlen, weil sie die Diurese erhöhen und dadurch größere Mengen Harnsäure in Lösung zu halten vermögen. Von diesem Gesichtspunkt aus empfiehlt sich auch die Medikation von Urea 3,5—5,0 pro dosi, täglich 4—8 Pulver.

Bei weniger bemittelten Kranken kann man die künstlichen Sandowschen Salze statt der natürlichen Mineralwässer geben.

Schwieriger gestaltet sich die Diätfrage bei Oxalatsteinen, bei der man rein theoretisch gedacht, die Vegetabilien einschränken müßte, weil eine ausschließliche vegetabilische Kost die Oxalurie vermehrt. Dazu kommt, daß Oxalatsteine nicht selten vereint mit Uraten in Form von Gemischtsteinen vorkommen, die teils Urate, teils Oxalate enthalten. Da die Oxalate meist in Verbindung mit Kalk als oxalsaurer Kalk erscheinen, so müssen die kalkhaltigen Speisen eingeschränkt werden. Ganz zu verbieten sind die Schalentiere, Hummer, Krebse, ferner Tomaten, Rhabarber, Sauerampfer, Schwarzwurz, in mäßiger Menge erlaubt sind Spinat, Äpfel, Kakao, Schokolade und Tee. Zu Getränken eignen sich die einfachen Säuerlinge, neben den oben genannten Krondorfer, Kaiser Friedrich-Quelle aus Offenbach, der Wernerer Brunnen aus Brückenau. Die Wildunger Wässer sind wegen ihres Kalkgehaltes zu meiden.

Aus diesen Darlegungen ist ersichtlich, daß am besten eine gemischte Kost mit Betonung der Pflanzenernährung sein dürfte. Man verfalle nicht in die Extreme, dem einen das Fleisch, dem anderen Vegetabilien gänzlich zu untersagen. Menschen, die Harnsäuresteine gehabt haben, wird man mehr von dem letzteren, solche mit Oxalaten mehr von dem ersteren gestatten. Ähnlich wie Natr. bicarb. und Citric. die Lösungsfähigkeit für Harnsäure erhöhen, so tut das Magnes. carb. das gleiche für die Oxalate. Ich empfehle deshalb diesen Kranken täglich auf lange Zeit hinaus eine Messerspitze

von Magn. carb. am Ende des Mittagmahles zu nehmen. Allen Steinkranken aber, welcher Art auch der Stein gewesen sein mag, ist anzuraten, daß sie täglich mindestens einen Liter Flüssigkeit außer den Getränken der üblichen Mahlzeiten zu sich nehmen. Die Gründe für diese Durchspülung der Niere haben wir im vorhergehenden auseinandergesetzt; auf Grund langjähriger Erfahrung habe ich Ursache anzunehmen, daß sie der Hauptgrund dafür sind, daß die Mehrzahl meiner wegen Stein operierten Kranken von Rezidiven verschont blieben.

Schließlich wird, da die Steinbildung als Folge eines mangelhaften Verbrennungsprozesses aufzufassen ist, häufiges Baden, das die Hauttätigkeit anregt, anzuraten sein. Die Bäder lau oder kalt, mit Zusatz von Staßfurter Salz können täglich, warme Bäder jeden zweiten Tag genommen werden; an warme Bäder sind kalte Brausen oder Abreibungen anzuschließen. Körperliche Bewegungen und körperliches Arbeiten ist ein vortreffliches Mittel, den Stoffwechsel anzuregen. Fleißiges Spaziergehen in freier Luft, gymnastische Übungen, Massage, Abreibung, Sport jeder Art, wie Tennis, Golf und Reiten sind empfehlenswert.

## 2. Die Behandlung der Kreislaufschwäche bei Infektionskrankheiten.

[Von]

Prof. Dr. Paul Grosser in Frankfurt a. M.

Im Verlaufe von Infektionskrankheiten, nicht gar zu selten aber erst nach Ablauf, begegnen wir dem als Herzschwäche bekannten Krankheitsbild. Beschleunigter, oft unregelmäßiger Puls, livide Verfärbung der Haut und besonders der Lippen, erschwerte Atmung sind die Hauptzeichen, die in leichteren Fällen erst bei Muskelanstrengung, auch schon bei Gehen, in schwereren schon bei Bettruhe beobachtet werden. Inwieweit hier das Herz oder die peripheren Gefäße Ursache sind, läßt sich nicht immer mit Sicherheit sagen, da selbst leichte Geräusche nicht immer für eine Herzaffektion sprechen. Die Kreislaufschwäche stellt einen Circulus vitiosus dar (Goldscheider). Der Verlangsamung der Kapillarströmung, die erhöhten Sauerstoffverzehr und Zyanose bedingt, führt zu gesteigertem Kapillardruck. Wahrscheinlich ist ein verminderter Abtransport von Stoffwechselprodukten, Säuerung und Schädigung des Gewebes, Quellung und Ödembildung die Folge. Sicherlich ist der Widerstand für die Blutbewegung im Kapillargebiet erhöht, was eine stärkere Belastung des Herzens zur Folge hat. Wird der Circulus vitiosus durchschlagen, z. B. dadurch, daß eine bessere Kapillarströmung und eine Entquellung und Entwässerung des Gewebes herbeigeführt wird, so muß dies auf die Herztätigkeit

günstig zurückwirken. Eppinger räumt der Peripherie einen sehr bedeutenden Einfluß auf das Zustandekommen der Kreislaufschwäche ein. — Den Grad der Schwäche festzustellen ist außerhalb der Klinik nur durch die Funktionsprüfungen (leichte Muskelbewegung bis Kniebeugen und Treppensteigen) möglich. In schwereren Fällen, in denen die Insuffizienz schon bei Bettruhe deutlich ist, erübrigen sich, ja verbieten sich solche Prüfungen, in leichteren Fällen müssen sie aber nicht nur zur Beurteilung des Zustandes, sondern auch der einzuschlagenden Bewegungstherapie angewandt werden.

Die Behandlung der Kreislaufschwäche darf sich niemals auf die Anwendung von Herzmitteln beschränken, sondern hat vor allem allgemein diätetisch zu erfolgen. Ja, man kann sogar sagen, daß die allgemeinen Maßnahmen im Vordergrund stehen und daß die medikamentöse Therapie nur eine Unterstützung bildet. Das Haupterfordernis ist absolute Ruhe. Die Kranken dürfen keine Bewegungen ausführen und müssen auch vor seelischen Erregungen bewahrt bleiben. Letzteres ist besonders bei Erwachsenen nötig, denen die Angst genommen werden muß, ersteres spielt bei Kindern, die wohl den Hauptanteil bei den Kreislaufstörungen bei Infektionskrankheiten stellen, die Hauptrolle. Es ist sehr schwer, ein Kind, das subjektiv nicht krank ist, ruhig in Rückenlage im Bett zu halten; um dieses Ziel zu erreichen sind alle Mittel erlaubt, deren Anwendung dem Kinde keine Aufregung verursachen. Ganz besonders befürworte ich die Anwendung des Eisbeutels auf die Herzgegend, wobei es gleichgültig ist, ob der Beutel mit Eis oder Wasser oder überhaupt gefüllt ist. Denn nicht die Kälte ist hier das ausschlaggebende Moment, — durch ein zwischen Beutel und Haut gelegtes Tuch soll man sogar die Kältewirkung abschwächen — sondern das Bewußtsein, daß therapeutisch etwas getan wird, und die Verhinderung der Bewegung durch den Beutel, den man nicht auflegen, sondern an einem Bindfaden aufhängen soll. Ein so unter dem Eisbeutel liegendes Kind erleidet eine Suggestion, ruhig zu liegen, die durch Worte und Befehle niemals erreicht wird. Die ruhige Rückenlage darf bei schwereren Fällen auf keinen Fall durch Aufsetzen und ähnliches unterbrochen werden. Es sind Fälle bekannt, in denen bei leichtem Aufsetzen von Diphtherieherzkranken sofortiger Tod eintrat. Die Entleerungen haben deshalb in das untergeschobene Steckbecken zu geschehen und die Körperwaschungen sind auf das Notwendigste zu beschränken. — Nach eingetretener Besserung ist vorsichtig mit Bewegungstherapie zu beginnen. Es empfiehlt sich, zuerst die Extremitäten leicht massieren und passiv bewegen zu lassen, sodann mit aktiven Übungen im Bett zu beginnen und erst bei sicherer Besserung die Patienten aufstehen zu lassen. Treppensteigen ist möglichst lange hinauszuschieben, da hierbei dem Herzen große Anforderungen gestellt

werden. Ebenso sind alle hastigen und schnellen Bewegungen zu vermeiden, die Kinder sind beim Ausgehen an der Hand zu führen und dürfen nicht Ball o. ä. spielen. Nach eingetretener Heilung ist Radfahren, Schwimmen, sportliche Betätigung auf etwa ein halbes bis ein ganzes Jahr zu verbieten. — Bei der Bemessung des Grades der Muskelbewegung muß man sich darüber klar sein, daß die Muskeltätigkeit auf die Kreislaufschwäche sowohl heilsam als auch schädlich wirkt. Die Muskelbewegung befördert die Blutbewegung und verringert dadurch, daß die Muskelgefäße erweitert werden, die peripherischen Widerstände. Sie treibt Herz und Atmung an, wirkt auf die Blutbewegung günstig und übt und kräftigt das Herz. Allerdings wird dabei das Minuten-Schlagvolumen vergrößert und das Herz belastet. Es ist also die Bewegungstherapie nach Möglichkeit der Genesung des Herzmuskels anzupassen, eine Forderung, die leichter zu stellen als auszuführen ist. Besonders bei der Kreislaufschwäche bei Diphtherie ist auf die Bewegungstherapie ganz besondere Vorsicht zu verwenden, da hier ja der Herzmuskel schwer erkrankt sein kann.

Bei der Herzschwäche ist die zirkulierende Blutmenge vermindert. Dieses kommt dem Herzen zugute, dadurch aber, daß die ruhende Blutmenge sich vornehmlich in Milz, Leber und Pfortadergebiet staut, leiden die für die Ernährung wichtigen Organe. Die Diät hat hierauf Rücksicht zu nehmen und außerdem noch auf den Umstand, daß auch Quellungen und Wasseransammlungen der Gewebe vorhanden sind. Deshalb muß die Nahrung leicht verdaulich und, um Wasserbildung zu vermeiden, kochsalzarm und möglichst trocken sein. Da der Körper absolute Ruhe hat, so ist der Kalorienbedarf gering, die Ernährung läßt sich also mit kleinen Mengen durchführen. Die Mütter sind zu belehren, daß ihre Kinder trotzdem nicht verhungern. Am besten werden kleine häufige Mahlzeiten gegeben, die den Magen nicht überfüllen. Die lakto-vegetabile Kost empfiehlt sich hier; die Milch kann rein oder in Form von Joghurt oder Kefir gegeben werden. Letztere beiden Formen sind vielleicht deswegen vorzuziehen, weil sie im allgemeinen den Darm besser schonen, der bei Kreislaufschwäche durch die Stauung geschädigt sein kann, wodurch es leicht zu Dyspepsien kommt. Auf regelmäßige Stuhlentleerung ist großes Gewicht zu legen, sie ist durch Diät wohl immer zu erzielen. In schwersten Fällen gebe man reine Zuckertage; der Zucker ist ein gutes Nährmittel, das den Kreislauf schonet und den Herzmuskel kräftigt.

Kommt man mit diesen allgemeinen Maßnahmen nicht aus, so sind sie ärztlich zu unterstützen, durch Medikamente, die entweder beruhigend oder auf den Kreislauf günstig wirken. Von Sedativis kommt für den Erwachsenen hauptsächlich Morphin in Betracht, in leichteren Fällen wird man zu den Mitteln wie Adalin, Bromural, Neodorm greifen; auch Baldrian und Brom in

geringen Mengen wirkt günstig. Für das Kindesalter kommt Morphium nur ausnahmsweise in Betracht, da es im Säuglingsalter sehr schlecht, in späterem Alter oft schlecht vertragen wird. Pantopon gebe man von der 2proz. Originallösung pro Lebensjahr und Dosis 1 Tropfen; da man aber bei Säuglingen besonders auf Idiosynkrasie gefaßt sein muß, vermeide man es ganz und wende lieber ein Mittel der Urethan- oder Barbitursäure-Reihe an. Diese Mittel werden im Kindesalter sehr gut vertragen, so daß man sie nicht zu sparsam dosieren darf um noch Wirkung zu erzielen. Adalin 0,1—0,3—0,5<sup>1)</sup>, Bromural  $\frac{1}{2}$ —1—2 Tabletten, Luminalnatrium 0,02—0,05—0,1, Urethan 0,5—1—2,0, Medinal 0,03—0,1—0,3. Für Dauersedativbehandlung empfiehlt sich Brom 0,1—0,3—0,5 oder Luminaletten 3—4 pro Tag zu geben. Die Sedativa verhindern Aufregungszustände und tragen dazu bei, daß die Kinder sich ruhig verhalten und damit ihrem Herzen nicht zuviel zumuten.

Was nun die eigentlichen Herzmittel betrifft, so soll man sie nur bei wirklichem Bedarf anwenden und nicht bei Stellung der Diagnose. Wie wir schon oben betont haben, ist die Ruhe das beste Mittel; in der Ruhe kräftigen sich nicht nur das Herz sondern auch die peripheren Kreislauforgane. So schließen wir uns auch in der Behandlung der Pneumonie denjenigen an, die die Digitalis erst bei Auftreten von Herzinsuffizienzerscheinungen befürworten. Eine vorbeugende Kraft kommt ihr nicht zu, auf das gesunde Herz wirkt sie gar nicht. Wir werden deshalb um möglichst frühzeitig, in gewissem Sinne prophylaktisch, die Kreislaufschwäche zu bekämpfen, Mittel wählen, die entweder wie Kampfer und Koffein das Vasomotorenzentrum oder wie Koffein und Pituitrin das Vaguszentrum erregen. Als Koffein verwenden wir das Coffeinum natriobenzoicum 0,03—0,2—0,3 g pro Dosis innerlich oder subkutan. Statt des Kampfers rate ich Cardiazol zu verwenden. Seine Wirkung ist prompt und energisch, Schädigungen habe ich nie gesehen, und was vor allem dieses Präparat auszeichnet,

<sup>1)</sup> Die Zahlen geben die einmalige Dosis für das 1., das 2.—5. und das 6.—14. Lebensjahr an. Sie darf 3—4 mal täglich gegeben werden.

ist der Umstand, daß die Injektionen beschwerdefrei vertragen werden und auch subkutan keine Nekrosen machen. Innerlich gibt man von der 10proz. Originallösung 10—15—20 Tropfen, zur Injektion  $\frac{1}{2}$ —1 Ampulle. Vom Hypophysin = Pituitrin  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  ccm. Am besten in Verbindung mit 0,3—0,5 ccm Suprarenin. Die Wirkung dieser beiden Mittel ist vorübergehend; beim Suprarenin darf die Dosis nicht zu hoch genommen werden, weil durch seine gefäßverengende Wirkung der Gesamtquerschnitt der Gefäße verengt und damit der Widerstand für das Herz vergrößert wird. Günstig wirkt in manchen Fällen ein Tropfklistier, dem man auf 100 ccm 1—2 Tropfen Suprarenin hinzufügt. Da durch das Diphtheriegift Nebennieren und Hypophyse geschädigt werden, so kann die Kombination Hypophysin-Suprarenin vielleicht auch in dieser Beziehung wirksam sein. Als weiteres Mittel sei das Strychninum nitricum erwähnt, welches bei akuter muskulärer Herzschwäche schon von Heubner empfohlen wurde. Von ihm wird  $\frac{1}{10}$ — $1\frac{3}{10}$ —1 mg subkutan oder per os als Pulver 1—3 mal täglich gegeben. Bei plötzlichem Herzkollaps greife man zur intravenösen Strophantininjektion. Es soll nur einmal in 24—36 Stunden gegeben werden, und zwar beim Kleinkind 0,2—0,3 mg, beim älteren Kinde wie beim Erwachsenen 0,3—0,75 mg. Die fertigen Ampullen von Strophantinum compositum enthalten 0,25 mg Strophantin und 0,1 g Kardiazol; Von ihnen genügt beim Kinde oft schon  $\frac{1}{2}$  Ampulle. Bei akuter Herzschwäche sind Senfwickel zur Erweiterung der Hautkapillaren angezeigt, auch intramuskuläre Injektionen von 40—50 ccm 5—10proz. Dextroselösung kommen in Betracht. — Die Digitalispräparate sind bei Herzschwäche im Verlaufe von Infektionskrankheiten nicht so wirksam wie bei Herzfehlern. Am besten verwendbar sind bei Kindern besonders Digalen und Digipurat 3—7—15 Tropfen der fertigen Lösung kräftigen bei 2—3 mal täglicher Eingabe das geschwächte Herz. Auch das Adonigen sei erwähnt, welches als mildes und rasch wirkendes sehr gut verträgliches Herzmittel ebenso wie die vorher genannten angewandt wird. Verodigen und Digitalis-Dispert kommen nur für das ältere Kindesalter in Betracht, da das Schlucken der Körnchen bei kleinen Kindern Schwierigkeiten macht.

## Anfragen aus dem Leserkreis.

### I. Wie behandelt man die Innenohr- und otosklerotische Schwerhörigkeit?

Von

Prof. Dr. Kobrak in Berlin.

Es ist (leider) nicht nur in Kreisen der allgemeinen Praktiker sondern auch in Kreisen der Ohrenärzte üblich, den Begriff der Otosklerose über Gebühr zu erweitern. Wenn es auch ab-

wegig erscheint, das Bild der Otosklerose ganz streichen zu wollen, so sollte man doch in der Diagnose Otosklerose etwas kritischer vorgehen als es oft der Fall ist. Fraglos gibt es Otosklerosen mit betonterem Innenohrtyp, wo also die Innenohrschwerhörigkeit in stärkerem Grade die Mittelohrschwerhörigkeit begleitet. Doch, wenn der Innenohrschwerhörigkeitstyp im Vordergrund steht, forsche man stets nach, ob wirklich die Diagnose Otosklerose aufrechterhalten werden

kann. Je mehr man sich um die Vorgeschichte der Schwerhörigkeit kümmert, je mehr man u. a. überstandene Infektionskrankheiten, besonders Lues berücksichtigt, um so weniger Fälle „echter Otosklerose“ werden übrigbleiben! Die Behandlung dieser echten Otosklerosen wird ebenso wie die bald zu besprechende Innenohrschwerhörigkeit von der üblichen Behandlung mit Luftdusche und Massage oft nichts Entscheidendes zu erwarten haben, wenn auch fraglos einzelne Fälle auf Vibrationsmassage des Trommelfells günstig zu reagieren scheinen. Wo Luftdusche und Massage bessern, soll man sie von Zeit zu Zeit anwenden, ohne aber den Kranken mit dieser Behandlung zu einem Dauergast der Sprechstunde zu stempeln. Akute Katarrhe, die sich gern im Mittelohr festsetzen und leicht eine Verschlimmerung der Otosklerose herbeiführen, sind energisch zu beseitigen. Die sich übergroßer Beliebtheit erfreuenden Kopflichtbäder werden auch häufig dem Otosklerotiker nicht vorenthalten, ohne daß man bei status chronicus der Otosklerose etwas von „Behandlung“ mit Kopflichtbädern erwarten kann. Anders wenn man nur Reste von akuten Katarrhen zwecks Verhütung von Verschlimmerung der Otosklerose beseitigen will. Der therapeutische Wert der Diathermie ist umstritten.

Die in ihrem Verlauf oft endokrine Betonung der Otosklerose weist den Weg zu endokriner Therapie. Eierstocks- und Hypophyseninjektionen schienen mir bisweilen Nutzen zu stiften. In nicht zu vorgeschrittenen Fällen gebe ich gern und, wie ich glaube, mit Vorteil stoßweise Kalk mit Vigantol, von der Überlegung ausgehend, daß der Kalkstoffwechsel geschädigt und Kalkretention erwünscht ist. Beigabe von Nebenschilddrüsenpräparaten ist zu versuchen, auch Phosphor oft zweckmäßig.

In Fällen von Otosklerose mit Innenohrbeteiligung muß man sich ebenso wie bei reinen Innenohrerkrankungen der Medikamente bedienen, die den Nerventonus erhöhen. Kombinationen von Strychnin, Arsen mit minimalen (2 mg je Dosis) Chininmengen haben sich mir häufig bewährt. Zuweilen tun heroischere Dosen von Arsen stoßweise (Wodak: 2- eventuell 3 mal täglich 5 mg As bis insgesamt 2 dg in einem Turnus, der alle paar Monate zu wiederholen wäre) gute Dienste. Bei gewissen Formen von Innenohrschwerhörigkeit ist von Zeit zu Zeit Luftdusche zu empfehlen, deren Wirkungsweise in diesen Fällen hier nicht näher erörtert werden kann.

Die Altersinnenohrschwerhörigkeit bedarf auf Grund des dabei offenbar gestörten Cholesterinstoffwechsels und der begleitenden Hypertonie dementsprechender interner Therapie. Untersuchung auf Diabetes, Nephritis, Gicht darf bei keinem nicht genügend geklärten Fall von Innenohrschwerhörigkeit unterlassen werden. Hier kann man mit ätiologisch kausaler Therapie oft noch etwas erreichen. Ganz besonders ver-

gesse man aber nicht auf Lues zu fahnden; energisches zielbewußtes Vorgehen entscheidet hier bisweilen über die Rettung des Gehörs oder wenigstens beachtenswerter Gehörsreste! Man lasse sich nicht durch negativen Ausfall der Wassermannschen Reaktion des Blutes irreführen; entscheidend wäre die oft nicht zu erreichende Untersuchung des Lumbalpunkts.

Neben diesen mehr oder weniger bekannten Tatsachen vergesse man bei der Behandlung der Schwerhörigkeit nicht

1. die psychische Behandlung, zu der es gehört, das Vertrauen des Kranken in sein Gehör nicht erlahmen und ihn das schlechtere Ohr nicht zugunsten des besseren ausschalten zu lassen, so daß, solange es geht,

2. ein möglichst binaurales Hören erzielt wird; das kann man um so leichter erreichen, wenn man den Kranken zum

3. Üben des Ablesens vom Munde des Sprechenden erzieht, wobei er den Sprechenden möglichst en face beobachten soll und dabei von selbst beide Ohren gleichmäßig dem Sprechenden zuwendet.

4. Korrektionsapparate sind oft nicht zu umgehen; nur liegt deren Auswahl zum Teil noch relativ im argen, weil wir noch nicht so weit sind, für bestimmte Hördefekte (Mittelohr, Innenohr, oder sonst umschriebene Tonbezirke) entsprechende Hörapparate zu verschreiben. Doch scheint sich hier eine Besserung anzubahnen.

Bei der Anwendung der Korrektionsapparate lasse ich gern, um ein möglichst gleichmäßiges binaurales Hören zu erzielen, unter Umständen das schlechter hörende Ohr mit dem Apparat armerieren; man kann so, glaube ich, eine gewisse Plastik des binauralen Hörens unterstützen.

## 2. Hat Wacholderextrakt eine therapeutische Wirkung?

Von

Johannessohn in Mannheim.

Wacholderbeeren werden in der Volksmedizin vielfach zu sogenannten Blutreinigungskuren angewandt. Liest man, was Dioskurides über die Beeren sagt, nämlich daß sie bei Brustleiden, Husten, Blähungen, Leibschnitten usw. wirksam sind, so wird man sich nicht wundern, daß auch heute noch — in Erinnerung an alte Schulmedizin — im Volke dem Mittel eine kräftige Wirkung nach verschiedener Richtung hin beigemessen wird. Im allgemeinen sind die Wacholderbeeren verhältnismäßig wenig giftig; schwerere Erscheinungen werden an Tieren erst nach sehr großen Gaben beobachtet, und zwar handelt es sich hier dann um Reizerscheinungen an den Nieren bzw. um wirkliche Nephritis. Der wirk-

same Bestandteil ist ein ätherisches Öl, dessen Reizwirkung auch bei der therapeutischen Verwendung in Betracht kommt.

Die Reizwirkung auf die Nieren führt zu einer Steigerung der Diurese; an Hunden läßt sich nach 5—20 ccm eines wässrigen Auszuges eine Steigerung der Harnmenge um 95—700 Proz. erzielen. Interessant ist es, daß die subkutane oder intravenöse Injektion keine Steigerung der Diurese hervorruft. Bei der therapeutischen Verwendung ist die Reizwirkung im allgemeinen so gering, daß Schäden, wie man sie mitunter bei Tieren beobachtet, nicht zu befürchten sind.

Offizinell sind die Wacholderbeeren als Diuretikum in den sogenannten Species diureticae. — Was nun den Succus juniperi inspissatus betrifft, so läßt sich die Frage, ob seine Verordnung

zweckmäßig ist, dann bejahend beantworten, wenn bei seiner Zubereitung das ätherische Öl mit in den Extrakt hineingeht. Nach dem Deutschen Arzneibuch werden die gequetschten Wacholderbeeren mit der 4fachen Menge heißen Wassers übergossen und 12 Stunden extrahiert; dann wird dieser Extrakt eingedampft. Bei dieser Bereitungsart ist anzunehmen, daß sicherlich der größte Teil des ätherischen Öles in den Succus inspissatus übergeht. Dieser Succus wird in reinem Zustande teelöffelweise eingenommen, etwa 3—4 mal täglich. Man kann ihn auch als Zusatz zu diuretischen Mixturen (15—25:100) verordnen.

Außer der diuretischen Wirkung kommt den Wacholderbeeren keine andere, insbesondere keine Abortivwirkung zu.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

## Aus Wissenschaft und Praxis.

### Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung

#### I. Innere Medizin.

##### Über das Schicksal der mit Ergotamin behandelten Basedowkranken

berichten Adlersberg und Porges (Med. Klin. 1930 Nr. 39). Verff. haben bereits in den Jahren 1924/25 über eine günstige Beeinflussung der Basedowkrankheit durch Ergotaminbehandlung berichtet. Um das Urteil über die Leistungsfähigkeit der Therapie zu vervollständigen, war es von Interesse, das weitere Schicksal der damals behandelten Fälle nach längerer Zeitspanne zu erforschen. Fast  $\frac{2}{3}$  der vor 6 Jahren behandelten Patienten erschienen jetzt auf Anforderung wieder zur Nachuntersuchung und wurden von den Verff. genauest begutachtet. Aus der veröffentlichten Zusammenstellung ergibt sich, daß die Krankheit beinahe in sämtlichen Fällen geheilt war. Obgleich sich bei einigen Patienten hin und wieder eine Neigung zur Tachykardie bei geistigen Emotionen oder bei Anderen ein geringer Exophthalmus sowie eine gewisse Labilität der Stimmung vorfand, glauben Verff., diese Erscheinungen nicht mehr als hyperthyreotische Symptome ansehen zu müssen, sondern mehr als Dauerfolgen einer seinerzeit stattgefundenen Erkrankung. Leider ist nichts über eine Änderung des Grundumsatzes berichtet. Es wird aber hervorgehoben, daß sämtliche zur Beobachtung kommenden Kranken imstande waren, ihre häufig sehr anstrengende Berufsarbeit vollauf zu leisten. Während des Aufenthalts in der Klinik seinerzeit waren die Kranken subkutan mit Ergotamin (Gynergen) behandelt worden. Nach dem Verlassen des Krankenhauses erhielten sie das Medikament peroral weiter. Sie nahmen in der

Regel in 2—3 wöchentlichen Perioden 3mal tgl. 1 Tablette ein und hörten, nachdem sie selbst einen Dauererfolg gemerkt hatten, von selbst mit weiterer Medikation auf, ohne daß die alten Beschwerden wiederum erschienen. Andere Kranke nehmen das Medikament bis auf den heutigen Tag interimsmäßig weiter. Verff. behaupten nicht etwa, daß die Heilung ihrer Fälle allein auf den Gynergengebrauch zurückzuführen ist und geben die Möglichkeit einer spontanen Besserung bei dem einen oder anderen Fall zu, trotz alledem ziehen sie bei jeder noch so kritischen Beurteilung aus ihren Untersuchungen den Schluß, daß die Ergotamintherapie wesentlich zur Heilung beigetragen hat. Verff. wenden jetzt bei ihren frischen Basedowfällen nur noch die perorale Medikation an, Nebenerscheinungen irgendwelcher Art haben sie niemals gesehen. Sie beginnen ihre Therapie gewöhnlich mit 3 Tabletten zu 1 mg tgl. und steigen, wenn kein genügender Einfluß zu erkennen ist, auf 3 mal tgl. 2—4 Tabletten an. Diese letzte Dosis wird allerdings nur wenige Tage unter strengster Kontrolle des Kranken gegeben. Das Gynergen wird 2—3 Wochen ununterbrochen verabfolgt, worauf eine Pause von 1—3 Wochen erfolgt, nach der im Bedarfsfall die Kur im selben Turnus wiederholt werden kann. Die Wirkung der Behandlung äußert sich zuerst vor allen Dingen in der Beruhigung und Verlangsamung der Herzaktion, in der Besserung des Allgemeinbefindens und in einer Zunahme des Kräfte- und Ernährungszustandes. Es wird ausdrücklich betont, daß man bei der subkutanen Applikation des Ergotamins sehr vorsichtig zu sein hat, da die toxische Dosis dicht neben der therapeutischen liegt.

### Über Selbstmassage der Gefäße bei bettlägerigen Kranken und bei Rekonvaleszenz (Thromboseverhütung)

schreibt Böttner (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 44). Neben seiner Funktion, durch die Weiterbeförderung des Blutes für die Ernährung der Gewebe und der Abtransport der Schlacken zu sorgen, hat das Herz auch vermöge seiner rhythmischen Kontraktionen die Eigenschaft, das mit elastischer Energie ausgestattete Gefäßsystem und Gewebe gleichsam ständig zu massieren und elastisch zu erhalten. Die Sorge für normale Herz- und Gefäßfunktion ist daher gleichbedeutend mit der Sorge für das Erhaltenbleiben der normalen Elastizität. Da die Massage von außen her in diesem Falle nur von sekundärer Bedeutung ist, hat Verf. seit einer Reihe von Jahren die sogenannte Frankesche Gefäßgymnastik oder Selbstmassage der Gefäße anwenden lassen. Das Frankesche Verfahren beruht auf wiederholter starker, künstlich herbeigeführter Entleerung und Füllung der Blutgefäße und läßt sich durch abwechselndes senkrechtes Hochheben der Arme im Stehen und darauf der Beine im Liegen erreichen. Es handelt sich bei diesem Verfahren nicht wie bei der üblichen Massage um eine Pressung von außen, sondern um eine Dehnungswirkung in den Blutgefäßen von innen heraus. Die von Franke vorgeschlagene Methode ist selbstverständlich nur bei außer Bett befindlichen Fällen möglich. Für bettlägerige Kranke aller Art ist das Verfahren nicht durchzuführen. Verf. hat deshalb unter Nutzbarmachung des Frankeschen Prinzips die Methode modifiziert, so daß sie auch bei bettlägerigen Kranken angewendet werden kann: Zwei rechteckige Bretter, die durch ein Scharniergelenk miteinander beweglich verbunden sind, können mit Hilfe eines Stellrahmens und einer Arretiervorrichtung in jede beliebige Winkelstellung gebracht werden. Das eine Brett ruht mit seiner ganzen Fläche auf dem Bettlatten, das andere dient als Auflage für die Beine. Die ganze Apparatur ist so schmal gehalten, daß sie ständig neben den Füßen des Patienten liegen bleiben kann, auch wenn seine Beine ausgestreckt sind. Die Beine können nun beliebig oft und lange hochgelagert werden, ohne daß der Patient sich irgendwie anzustrengen braucht. Im allgemeinen genügt für Bettlägerige zur Erhaltung der notwendigen Körperelastizität eine 3—4 malige Hochlagerung mittleren Grades von 5—10 Minuten Dauer. Erlauben es die Kräfteverhältnisse und läßt es die Herz- und Gefäßfunktion zu, so werden Dauer, Wechsel und Intensität der Beinehochlagerung in entsprechender Weise gesteigert. Zeitweises Hochheben der Arme im Verlauf des Tages verstärkt selbstverständlich das Massageverfahren, am intensivsten wirkt es, wenn während der Beinehochlagerung die Arme herabhängen. Bei ganz schwer Kranken, akuten Fällen (Pneumonie) wird man vorsichtshalber von dieser Behandlung ganz absehen. Hier käme sie

erst für die Rekonvaleszenz in Frage. Bei länger dauernder chronischer Erkrankung jeder Art dagegen spielt die geschilderte Methode eine um so größere Rolle. Vor allen Dingen ist hervorzuheben, daß durch diese Behandlung der Abfluß des Venenblutes aus den unteren Extremitäten unterstützt wird. Auf diese Weise können Thrombosen verhütet werden, zumal wenn infektiös-toxische Momente Blutveränderungen oder Gefäßwandaffektionen begünstigen. Daß bei Kranken, die lange Zeit bettlägerig sind, so selten Thrombosen der oberen Extremitäten beobachtet werden, führt Verf. darauf zurück, daß durch geringe Bewegung der Arme, die ja auch der schwerst Kranke im Verlaufe des Tages ausführt, eine Stauung in den Venen vermieden wird, im Gegensatz dazu werden bei schwer Kranken die Beine häufig überhaupt nicht bewegt. Die Methode eignet sich auch dazu, um bei Kranken mit Anasarka die Flüssigkeitsausscheidung zu verbessern; die Hochlagerung muß dann aber zeitlich entsprechend verlängert werden bis auf 2 Stunden. Verf. hebt extra hervor, daß die Methode bei schwer Kranken selbstverständlich nur bei sorgfältiger Überwachung von Herz- und Vasomotorensystem auszuführen ist. Vor allem ist darauf zu achten, daß durch das Verfahren die Anspruchsfähigkeit des Kreislaufs nicht übermäßig gesteigert werden darf. Bei der methodisch durchgeführten Gefäßgymnastik bleibt das feine Zusammenspiel zwischen zirkulierender und deponierter Blutmenge, das für die körperlichen Leistungsansprüche des gesunden Menschen so notwendig ist, in einer gewissen Übung, infolgedessen wird das spätere Aufstehen des Kranken bereits schon während der vollkommenen Bettruhe vorbereitet. Zum Beweis dafür konnte Verf. beobachten, daß Kranke die auf diese Art behandelt wurden, sich nach dem Aufstehen am ersten Tage nicht so abgeschlagen und matt fühlten, wie wir es sonst im allgemeinen sehen.

### Über ihre Erfahrungen mit der Chinidinterapie bei der Arrhythmia perpetua

berichten Bülte und Rheinwein (Med. Klin. 1930 Nr. 47). Verff. kommen bei der Durchsicht ihrer zahlreichen Krankengeschichten der mit Chinidin behandelten Patienten zu der Überzeugung, daß die Erfolge dieser Therapie nur als sehr provisorisch betrachtet werden müssen. Bei ihren 59 behandelten Fällen, die nach jeder Richtung hin auch elektrokardiographisch durchuntersucht waren, konnten Dauererfolge nur in einem ganz geringen Prozentsatz der Fälle beobachtet werden. Wenn im Gegensatz zu dieser Auswertung andere Autoren viel bessere Statistiken bringen, so mag das vielleicht daran liegen, daß diese Fälle nicht elektrokardiographisch untersucht waren. Es ist durchaus möglich, daß eine Besserung der Statistik auch dann zu verzeichnen ist, wenn Kranke mit perpetueller Arrhythmie schon vor Bestehens schwerer Myokardschädigungen mit Chinidin behandelt werden. Verff. selbst konnten bei ihren Kranken

nur ganz selten Fälle ohne Herzmuskelschädigung beobachten; es waren das diejenigen Patienten, bei denen allein ein Dauererfolg zu verzeichnen war. Sicher würden die Resultate bessere sein, wenn die Kranken sofort bei Feststellung einer Arrhythmia perpetua ins Krankenhaus eingewiesen würden. Vor allen Dingen jene, bei denen die Arrhythmie mit einzelnen Anfällen beginnt und erst ganz allmählich zu einer dauernden wird. Leider ist dieser Wunsch mit den größten Schwierigkeiten verknüpft, da bekanntlich die meisten Patienten sich lange Zeit trotz der Rhythmusstörung subjektiv vollkommen wohl und arbeitsfähig fühlen, und erst dann den Arzt aufsuchen, wenn später eine schwere Herzmuskelschädigung vorhanden ist, welche den Wert der eingeleiteten Chinidinterapie meistens illusorisch macht.

G. Zuelzer (Berlin).

### Protozoenfunde im Duodenum.

Paulson und Andrews (J. amer. med. Assoc. Bd. 94 Nr. 26) verglichen bei 17 Patienten den Protozoengehalt des Stuhls mit dem des Duodenums. Nachdem sämtlicher Magen- und Duodenalinhalt ausgehebert war, wurde eine 33 proz. Lösung von Magnesiumsulfat ins Duodenum gebracht und je eine Gallenprobe aus den Gallengängen (goldgelb), der Gallenblase (dunkelbraun) und der Leber (zitronengelb) gewonnen und auf Protozoengehalt untersucht. Dabei stellte sich folgendes heraus: Einzig und allein Giardia lamblia lebt im Duodenum. Sie fand sich im Duodenalextrakt in sämtlichen 7 Fällen, in denen sie im Stuhl festgestellt wurden. Von den übrigen Darmprotozoen wurden sämtliche Spezies einzeln oder vergesellschaftet im Stuhl, keine jedoch im Duodenum gefunden, trotz wiederholter Duodenaldrainage. Die Untersuchung betraf nur Individuen, die klinisch frei von organischen gastro-intestinalen, insbesondere Leber- und Gallenleiden waren, jedoch Protozoen (Giardia, Trichomonas, Endolimax, Endamöba, Chilomastix usw.) beherbergten. Da Chilomastix und Endamöben neben Giardia in exstirpierten Gallenblasen festgestellt worden sind und nur in solchen, ist mit weitgehender Sicherheit anzunehmen, daß in der gesunden oder noch gesunden Gallenblase nur Giardia vorkommt.

Kfm.

## 2. Chirurgie.

### Über Behandlung der Kreislaufschwäche bei septischer Peritonitis mit subkutanen Adrenalininjektionen

schreibt Faber in Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 51. Neben der eigentlichen Operation bei schwerer septischer Peritonitis, die die Ursache der Eiterung zu entfernen hat, steht die Bekämpfung der bedrohlichen Kreislaufschwäche im Vordergrund und ist für den ganzen Ausgang der Erkrankung bestimmend. Häberlin, Direktor des städtischen Krankenhauses in Bad

Nauheim, dem auch die vorliegende Arbeit entstammt, hat schon 1925 auf die große Bedeutung kleinster fortgesetzt gegebener Adrenalingaben hingewiesen, die bei diesen Zuständen lebensrettend wirkt. Theoretisch wird eine Schädigung des Adrenalsystems als Ursache angenommen. Schon hieraus wäre eine Verabreichung von Adrenalin gerechtfertigt. Daneben hat es aber auch die Wirkung aus der Milz die dort befindlichen Reserven an korpuskulären Elementen auszuschütten, so daß auch das Blutbild eine dementsprechende Änderung zeigt. An drei besonders markanten Fällen, die nach den landläufigen Ansichten als verloren zu gelten hätten, wird der ausgezeichnete Erfolg der Adrenalinverabreichung gezeigt. Die gewöhnlichen Herzpräparate und auch das Ephedrin konnte nie eine ähnliche Wirkung hervorrufen. Der Schwere des Falles und dem Alter des Patienten entsprechend werden  $\frac{1}{2}$  stündlich 0,1—0,3 ccm Suprareninlösung 1:1000 (I.G. Farbenindustrie) gegeben. Diese Injektionen werden subkutan verabreicht und das Mittel wird sofort an der Injektionsstelle durch Reiben derselben verteilt. Man gibt solange die Einspritzungen, bis der bedrohliche Zustand beseitigt ist. In einem Falle kam darum der Verf. bis zu 106 Einspritzungen in drei Tagen.

### Spätgefahren bei Pernokton-Äthernarkosen.

Capelle macht in Dtsch. Z. Chir. B. 229 H. 6 unter diesem Titel sehr bemerkenswerte Ausführungen. Er hat das Pernokton zur Einleitung der Äthernarkose in 20 Fällen angewendet. Hier die Erfolge: 12 mal Eintritt des Schlafes in idealer Form, 4 mal völlige Versager, 4 mal war der Effekt ungefähr der einer mittleren Morphiumgabe oder schlechter als diese. Unter den 20 Fällen hielten vier Kranke durch nachfolgende Erregungszustände das Pflegepersonal stundenlang in Atem. Der schwerste Vorwurf aber der dem Mittel gemacht wird: ein Todesfall und eine weitere schwerste Atemstörung, die erst nach 24 Stunden als behoben angesehen werden konnte. Die Verwendung des Pernokton fand nur bei Laparotomien statt, zu denen eine völlige Entspannung gebraucht wird und die darum als bester Prüfstein für die Wirksamkeit dieser Narkotika angesehen werden konnte. Im Anschluß an die Beschreibung der Fälle, in denen sich diese Komplikationen ereigneten, unterzieht der Verf. gleichartige Fälle der Literatur über Pernokton einer eingehenden Kritik. Mit Recht betont er, daß die Beweisführung der optimistisch eingestellten Anhänger dieses Mittels: Todesfälle, bei welchen keine Sektion gemacht worden seien oder bei denen die Sektion keinen Anhaltspunkt für den Zusammenhang des Todes mit dem Mittel ergeben hätten, seien nicht dem Mittel zur Last zu legen, daß diese Beweisführung irrig sei. Wie sollte überhaupt hier pathologisch-anatomisch ein Befund erhoben werden können, da das Mittel innerhalb der wenigen Stunden, die zum Tode

führen, keinerlei pathologisch-anatomisch nachweisbare Veränderungen machen kann. Der Beweis liegt vielmehr in der Gleichartigkeit der Symptome und im Vergleich mit anderen Operationsfällen gleicher Art, die nicht mit Pernokton operiert wurden und einen normalen Verlauf nahmen. Das Furchtbare der Fälle liegt darin, daß die Atemstörungen erst Stunden nach Beendigung des Eingriffs eintreten, zu einer Zeit, in der man mit Nachwirkungen der Narkose überhaupt nicht mehr zu rechnen gewohnt ist. Wie kann man bei diesen Erfahrungen die Mitteilungen verstehen, die über die Gefährlosigkeit des Pernoktons beim Dämmer Schlaf, also ohne Zugabe eines Narkotikums zur Vollnarkose erzielt werden? Hierüber bestehen verschiedene Möglichkeiten. Die größte Wahrscheinlichkeit hat die Auffassung für sich, daß das Pernokton im ätherisierten Organismus ganz andere, d. h. viel ungünstigere Abbauverhältnisse antrifft, als in denjenigen Fällen, in denen es ausschließlich allein gegeben wird. Die Anwendung des Pernoktons als Basisnarkose bedeutet, so lange hier nicht experimentell die ganze Frage erforscht wird, eine höchste Gefahr. Den wesentlichsten Inhalt seiner Erfahrungen faßt der Autor in folgende Leitsätze zusammen: 1. die Pernokton-Äthernarkose wird im unmittelbaren Nachverlauf gefährdet durch Komplikationen, die pharmakologisch unklar sind. 2. Deren klinisches Bild hat als Kern eine zentrale Atemlähmung, mit Begleitstörungen im Kreislauf- und Vasomotorensystem, auch der sensomotorischen Sphäre. 3. Eintritt und Verlauf zeigt sich unabhängig von Zeitpunkt, Dauer und Tiefe der verlaufenden Narkose, unabhängig von der initialen Toleranz des Pernokton und seiner jeweils verabfolgten Mengen. Die Bummsche Dosierung des Pernokton nach kg-Körpergewicht gibt keinen Schutz. 5. Solange diese Katastrophen pharmakologisch unklar, klinisch mit Sicherheit nicht vermeidbar sind, ist die Pernokton-Äthervollnarkose kein Fortschritt der Allgemeinbetäubung und kein Allgemeingut der praktischen Chirurgie.

#### Das Fantan

hat Bruno Thom (Chirurgische Universitätsklinik in Berlin) klinisch geprüft (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 39). Es handelt sich um ein Phenylcinchonoylurethan, das im Gegensatz zur Phenylcinchoninsäure durch die Salzsäure des Magens nicht angegriffen wird, und daher keine Nebenerscheinungen von seiten des Magens macht. Bei allen Arten gichtischer und rheumatischer Erkrankungen kommt es zur Anwendung. Der Vorzug der größeren Verträglichkeit zeigte sich darin, daß Übelkeit, Erbrechen, Exantheme usw. nicht zur Beobachtung kamen. Selbst chronische Gastritiden und Fälle von chronischem Ulcus ventriculi und duodeni blieben auch bei längerer Behandlung mit Fantan frei von Kardialgien. Verabreicht wurde 3—5 mal täglich 1 Tablette. Hayward (Berlin).

### 3. Geburtshilfe und Frauenleiden.

#### Wege zur Steigerung und Verminderung der Milchsekretion im Wochenbett

empfiehlt Michael Wachtel-München (II. Univ.-Frauenkl.: Weber) (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 16). Für die Steigerung der Milchsekretion kommen besonders die Höhensonnebestrahlungen in Betracht. Die Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Für die Verminderung Thyreoidgaben. Bei Auftreten der Spannungsschmerzen, bzw. bei totgeborenen Früchten oder Aborten, wurde mehrere Stunden oder am Tage post partum früh und abends je 1 Thyreodintablette 0,3 gegeben, mittags zur Unterstützung als Diuretikum eine Tablette Diuretin 0,5. Beide Brüste wurden hochgebunden. Diese Verordnung ließ Verf. im ganzen 2—3, selten und trotz des Milchrückganges, noch am 4. Tage fortsetzen. Besonders bei bestehender Struma ist Pulskontrolle zu empfehlen.

#### Erfahrungen mit Ephetonin-Merck bei der Behandlung des Gefäßkollapses

veröffentlicht Ernst Holzbach-Mannheim (Geb.-Gyn. Abt. d. Städt. Krankenhauses: Holzbach) und hat damit bessere Resultate erzielt als mit Adrenalin. Ohne Gefahr der Kumulation können die Gaben tagelang wiederholt werden. Bei peroraler Verabreichung rechnet man 0,05 g auf 50 kg Körpergewicht, bei intravenöser weniger. Es gelingt mit dem Ephetonin sowohl die toxische Blutdrucksenkung als auch andere Formen des Gefäßkollapses, z. B. die nach schweren Blutverlusten, günstig zu beeinflussen. Vorzüglich wirkt das Mittel als Zusatz zu den Tropfklysmen, die Verf. jeder Laparotomierten schon am Mittag nach der Operation verabreicht. Hierzu nimmt man 1 l Baldriantee, dem 50 mg Ephetonin und einige Tropfen Opium zugesetzt werden. Die Hauptdomäne für das Mittel stellt aber wohl die toxische Blutdrucksenkung dar, bei der Peritonitis sowohl als auch wahrscheinlich bei den akuten Infektionskrankheiten (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 18).

#### Zur Frage der Spätblutungen

liefert Oskar Frankl-Wien (I. Univ.-Frauenkl.: v. Peham) einen praktisch wichtigen Beitrag (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 19). Er weist nach, wie schädlich die Auskratzung nach Partus und Abortus bei Fehlen von Plazentarresten ist, weil hierdurch auch der Drüsenfundus, der für die Regeneration der Drüse so wichtig ist, mitgenommen wird. Es ist dies eine Ursache mehr, der Kürette in der Abortusbehandlung den Boden abzugraben. An der obigen Klinik ist der Gebrauch der Kürette aus der Abortusbehandlung so gut wie gänzlich ausgeschaltet.

#### Dammschutz und operative Entbindung

bespricht F. H. Bardenheuer-Bamberg (Staatl. Hebammenschule u. Entbindungsanstalt: Göttling) und empfiehlt folgendes Vorgehen bei nor-

maler und bei Zangenentbindung; 1. Rückenlage, hartes Polster unter Lenden- und obere Kreuzbein-gegend. 2. Die Frauen beugen die Oberschenkel maximal, nehmen die Knie in die Hände und pressen in dieser Stellung während der Wehen fest mit. Die Oberschenkel befinden sich dabei in mittlerer Spreizstellung. 3. Sobald der kindliche Kopf in den Wehenpausen mit größerem Segment sichtbar bleibt und die Entwicklung des Kopfes unmittelbar bevorsteht, sollen die Frauen die Beine loslassen und dieselben nur mäßig spreizen; gleichzeitig werden die Beine gerade ausgestreckt. Das Ausstrecken der vorher maximal flektierten Oberschenkel, sowie die leichte Adduktionsstellung bewirken zusammen mit der durch das untergeschobene Polster hervorgerufenen verstärkten Beckenneigung eine weitgehende Entlastung des Damms. Ref. empfiehlt die Methode weiter nachzuprüfen.

#### Über künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft im Status epilepticus

berichtet Herbert Hofmann-Prag (Deutsche Geb. Univ.-Klinik: Schenk) und kommt zu dem Schluß (Z. Geburtsh. Bd. 95 Nr. 1), daß die Gynäkologen gemeinsam mit den Neurologen daran gehen sollten, die Indikationen zur Unterbrechung der Gravidität bei Epilepsie einer eingreifenden Revision zu unterziehen. Bei Anfällen, wie bei den hier beschriebenen Fällen, muß zu einer Methode gegriffen werden, die eine möglichst rasche Entleerung des Uterus gewährleistet, damit die durch die operative Entbindung gesetzten Reize auf das Zentralnervensystem auf ein Mindestmaß verringert werden.

#### Über das Mutterkorninfus

hat Ernst Meyer-Bern (Univ.-Frauenkl.: Guggisberg) wichtige und interessante Untersuchungen angestellt (Z. Geburtsh. Bd. 95 Nr. 1) und kommt im Gegensatz zu Caffier aus der Stoeckelschen Klinik zu dem Resultat, daß das Mutterkorninfus wirksam ist; es scheint in seiner Wirkung, wenigstens was den Meerschweinchen-uterus betrifft, nicht hinter den bekannten Sekalepräparaten zurückzustehen. Ref. kann diese experimentellen Resultate aus seiner praktischen Erfahrung nur bestätigen und hat oft beobachtet, daß das Mutterkorninfus wirksam war, während die Sekalepräparate, d. h. also die rein dargestellten Alkaloide im Stich ließen.

#### Landry'sche Paralyse als Graviditätstoxikose

hat P. Caffier-Berlin (Univ.-Frauenkl.: Stoeckel) bearbeitet und kommt zu praktisch außerordentlich wichtigen Schlußfolgerungen (Z. Geburtsh. Bd. 95 Nr. 1). Die Schwangerschaftsunterbrechung kommt in Frage: 1. In den Fällen, bei denen eine Lebensgefahr besteht; das sind die Fälle, bei denen Nerven betroffen werden, welche die unwillkürliche Körpermuskulatur innervieren (Vagus, Phrenikus) und die Fälle vom Landry'schen

Typus. 2. In den Fällen, in denen der Nervus opticus ernstlich erkrankt ist. Vorher sollte in jedem Falle ein Versuch der Serumtherapie (R. Freund) unternommen werden. Die Ablehnung der Schwangerschaftsunterbrechung in allen, auch den schwersten Fällen von Polyneuritis gravidarum, wie sie von Krönig und Kupferberg propagiert worden ist, dürfte heute kaum noch Anhänger finden.

#### Zur Kenntnis der mütterlichen traumatischen Entbindungslähmung

hat Hans Rummel-Würzburg (Univ.-Frauenkl.: Gauss) für den Praktiker wichtige Untersuchungen angestellt (Mschr. Geburtsh. Bd. 82 Nr. 1/2), aus denen sich folgende Nutzenwendung zieht: Der Arzt muß unter der Geburt auftretenden, ins Bein ausstrahlenden Schmerzen sorgfältige Beachtung schenken. Bei Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken, vorzüglich beim allgemein verengten Becken, können solche ins Ischiadikusgebiet ausstrahlende Schmerzen ein Hinweis auf beginnende Plexusschädigung sein. Der Arzt, der in solchen Fällen zur Zange greift, wird im eigenen Interesse durch rechtzeitigen Hinweis auf die drohende, vielleicht unabwendbare Gefahr einer Nervenlähmung sich den Rücken decken müssen. Eindeutige, in der Eröffnungsperiode beobachtete Drucksymptome im Ischiadikusgebiet beim allgemein verengten Becken dürften unter Umständen einmal Indikation zur Schnittentbindung abgeben können. Besonders in jenen seltenen Fällen der abermaligen Gefährdung früher schon einmal an Entbindungslähmung heimgesuchter Mütter. Alle nach protrahierten Geburten und insbesondere nach Zangenoperation bei allgemein verengtem Becken auftretenden Neuralgien und Lähmungserscheinungen im Verbreitungsbereich des Nervus ischiadicus sollen den Arzt an die Möglichkeit traumatischer Geburtsläsion des Plexus denken und Zurückhaltung in der prognostischen Beurteilung vorhandener Symptome üben lassen. Der Gutachter schließlich sei eingedenk, daß bei Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken, besonders beim allgemein verengtem Becken, auch ohne jede Kunsthilfe im Verlauf oder Gefolge der Spontangeburt Lähmungserscheinungen im Gebiet des Plexus ischiadicus auftreten können.

#### Uterusblutungen in der Menopause

bespricht W. Lahm-Chemnitz (Laboratorium: Lahm d. Staatl. Frauenkl.: Schweitzer) (Mschr. Geburtsh. Bd. 82 Nr. 1/2) und hebt besonders hervor, daß nicht jede Blutung nach der Menopause, wie wir es noch vor wenigen Jahren gelernt haben, so gut wie sicher ein Karzinom bedeutet. Es kann sich auch um Stauungsblutungen handeln. Findet man aber bei einer Frau bei der Untersuchung einer Abrasio, nachdem sie sich längere Zeit in der Menopause befindet, eine Hyperplasia mucosae uteri oder eine Hypertrophie, so muß dies zu denken geben.

Es kann sich nur um eine Wiederbelebung der Ovarialfunktion handeln. Diese kann aber durch ein Ovarialkarzinom (z. B. in Form des Follikuloms) bedingt sein und kann so klein sein, daß das Ovarium palpatorisch nicht oder kaum vergrößert zu fühlen ist. Abel (Berlin).

#### 4. Tuberkulose.

##### Tuberkuloseschutzimpfung mit BCG.

Prof. F. Neufeld, der Leiter des Preuß. Instituts für Infektionskrankheiten Robert Koch in Berlin, sagte in seinem viel beachteten Korreferat in Oslo auf der Internat. Tuberkulosekonferenz (Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 38 S. 1599/1601) über die infolge der traurigen Lübecker Ereignisse besonders in Deutschland viel umstrittene Frage der Berechtigung der Anwendung der Tuberkuloseschutzimpfung mit BCG. etwa folgendes: Trotz der Überzeugung, daß ein vollständiger Schutz durch die Präventivimpfung nicht erzielt werden kann, wie aus allen Tierversuchen hervorgehe, und sogar die weit stärkere Immunität, wie man am Menschen sehen kann, die sich als Folge einer natürlichen Infektion entwickelt, keinen absoluten Schutz abgibt und auch eine natürliche Infektion mit vollvirulenten Perlsuchtbazillen keineswegs sicher gegen eine spätere Infektion mit humanen Bazillen schützt, habe er doch den zuständigen Stellen in Deutschland den Vorschlag unterbreitet, auch bei uns Schutzimpfungen mit BCG. bei besonders gefährdeten Personen in größerem Umfange versuchsweise vorzunehmen. Wir dürfen sicher erwarten, besonders auf Grund der jüngsten Arbeiten von Bruno Lange, daß bei solchen Kindern, die von Natur aus bereits ein gewisses Maß von Abwehrstoffen besitzen, die Schutzimpfung den Erfolg hat, eine tuberkulöse Infektion leichter überwinden zu lassen. In welchem Umfange das der Fall sein wird, darüber können nur lange und sorgfältige Versuche in der Praxis Auskunft geben. Der BCG.-Impfstoff leiste zweifellos das Maximum dessen, was wir nach dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse überhaupt von einer Tuberkuloseschutzimpfung erhoffen können.

##### Über die Differentialdiagnose und Therapie der tuberkulösen Frühinfiltrate

Dorendorf, Chefarzt des Krankenhauses Bethanien Berlin (Z. f. Tbk. Bd. 58 H. 1 S. 1/11), warnt auf Grund von Erfahrungen bei mehr als 90 Kranken davor, alle herdförmigen und diffusen Schattenbildungen auf dem Röntgenfilm, die sich über einen größeren Teil des Lappens ausdehnen oder einen ganzen Lappen einnehmen, immer als Frühinfiltrate, mit denen sie leicht verwechselt werden können, zu betrachten. Die Gefahr eines diagnostischen Irrtums ist bei allen diesen Fällen bei genauer Abwägung der klinischen Symptome und sorgfältigster Sputumuntersuchung nicht groß. Im allgemeinen pflegen die tuberkulösen Frühinfiltrate, auch wenn Zerfalls Symptome

klinisch und röntgenologisch noch nicht nachweisbar sind, wenigstens vorübergehend bazillenreichen Auswurf zu liefern. Dringend notwendig sei aber die Frühdiagnose des tuberkulösen Frühinfiltrates. Es müssen deswegen systematisch Sputumuntersuchungen vorgenommen und das Röntgenverfahren, welches für die frühzeitige Feststellung der Erkrankungsform immer nützlich ist, schleunigst zu Hilfe genommen werden. Das frische tuberkulöse Frühinfiltrat verlangt besonders Ruhebehandlung. Treten Zerfallserscheinungen auf, so ist nur der künstliche Pneumothorax die Therapie der Wahl und das sicherste Verfahren zur Vermeidung der Gefahr der Aspirationsverbreitung. Frische Früherde ermöglichen dem Verf. in allen Fällen die Durchführung der Kollaps-therapie ohne Strangdurchtrennung.

##### Zur Frage der zeitlichen Dauer des Frühinfiltrats und seiner Einschmelzung

warnt Reg. Med.-Rat Siegfried vom Versorgungs-krankenhaus Potsdam (Z. f. Tbk. Bd. 58 S. 12/18) alle in der Anamnese von lungenkranken Patienten geklagten früheren Erkrankungen an Grippe, Pneumonien, Bronchitiden, die oft schon jahrelang zurückliegen, nachträglich als Fehldiagnosen anzusehen und bereits als Vorläufer einer späteren Phthise aufzufassen. Er will an der Hand von fünf einschlägigen Fällen beweisen, daß die Erwachsenenphthise in durchaus meßbarer, oft sogar recht kurzer Zeit entsteht. Trennen diesen Ausbruch der Tuberkulose von den früheren Erkältungen und ähnlichen Erkrankungen Jahre der Arbeitsfähigkeit, so sei die Annahme eines Zusammenhanges der Tuberkulose mit jenen Erkältungen willkürlich und nicht mehr mit unseren heutigen Vorstellungen über die Entstehung der Phthise vereinbar, — eine Anschauung, der sich Referent gerade nach den heutigen Anschauungen vom Reinfekt keineswegs anschließen kann, wenn sie auch vom Standpunkt eines Versorgungsarztes leicht erklärlich ist.

##### Tuberkelbazillenträger.

In sehr beachtlichen Ausführungen bespricht Hans Blume aus dem städt. Tuberkulose-Hospital in Buch b. Berlin (Med. Klin. 1930 Nr. 40 S. 1479/1481) die Frage der Tuberkelbazillenträger, weil es von praktischer und vor allem sozialhygienischer Bedeutung ist, zu wissen, ob es Individuen gibt, die — ohne selbst erkrankt zu sein — Tuberkelbazillen in ihren Luftwegen beherbergen und mit dem Sputum ausscheiden. Diese in der Literatur viel umstrittene Frage beantwortet Verf. dahin, daß man von solchen nur dann sprechen darf, wenn bei einwandfreiem Nachweis von Tuberkelbazillen im Auswurf und bei Fehlen aller klinischen und röntgenologischen Symptome autoptisch tuberkulöse Lungenveränderungen ausgeschlossen werden können! Selbst ein negativer klinischer und röntgenologischer Befund allein könne nichts beweisen. Verf. schildert aus seiner Beobachtung

einen solchen Fall ausführlich, welcher drei Jahre hindurch keinen klinischen und röntgenologischen Befund bot und, da immer wieder tuberkelbazillenhaltiger Auswurf ausgeschieden wurde, genauestens klinisch kontrolliert worden war. Erst nach drei Jahren trat ein wahrscheinlich schon früher vorhandener parahilärer Lungenherd in Erscheinung, womit endgültig entschieden war, daß es sich nicht nur um einen Tuberkelbazillenträger handelte. Es seien bisher keine Fälle bekannt von Tuberkelbazillenträgern, bei welchen eine langdurchgeführte klinische und röntgenologische Beobachtung niemals positiv gewesen ist. Es sei auch wenig verständlich, daß virulente Tuberkelbazillen sich dauernd im Körper aufhalten, sich dauernd vermehren und ausgehustet werden, ohne eine lokale spezifische Erkrankung hervorzurufen. Es sei dagegen viel wahrscheinlicher, daß es uns mit den uns augenblicklich zur Verfügung stehenden diagnostischen Methoden nicht gelingt, den Krankheitsherd zu finden! Verf. deutet den angeführten Fall so, daß es sich bei ihm um eine chronische gutartige Tuberkulose mit Bildung eines Herdes handelte, der sich dem klinischen und röntgenologischen Nachweis lange Zeit hatte entziehen können. Erst als nach drei Jahren der Prozeß eine gewisse Progredienz zeigte, trat er damit deutlich in Erscheinung. Mit dieser Erklärung stellt Verf. die Existenz von Tuberkelbazillenträgern d. h. Gesunden solange in Abrede, bis Beobachtungen vorliegen, die jeder strengen Kritik standhalten können. W. Holdheim (Berlin).

#### Tuberkulöse Schübe bei einem Lungenkranken können auf einem Prozeß am Darm beruhen

(S. Bonnamour u. P. Bernay: La poussée intestinale évolutive. J. Méd. Lyon 1930 5. Juli S. 399). Die klinische Symptomatologie der Darmtuberkulose erschöpft sich nicht in der schematischen Trias: Schmerz, Durchfall und Fieber. Dieser klassische fortschreitende Verlauf ohne Remissionen ist nur der letzten Phase eigentümlich und etwa den rasch sich entwickelnden subakuten Formen.

Anders das Frühstadium, das bis in die letzten Jahre verkannt wurde, und dessen Kenntnis schon wegen der chirurgischen Möglichkeiten wichtig ist, die sich hier eröffnen. Ihm eignet, ähnlich wie dem Ulkus, ein periodischer Entwicklungsgang mit Perioden von drei- bis sechswöchiger Dauer, die durch Ruhepausen von mehreren Wochen getrennt sind. Anatomisch handelt es sich um lokale Prozesse entweder rein ulzeröser oder gemischt ulzerös-infiltrativer Natur. Ihr Sitz ist das Ileum einige Zentimeter oberhalb der Bauhinschen Klappe und ihr lokaler Charakter bleibt einige Zeit lang gewahrt. Zwei Formen lassen sich klinisch unterscheiden, von denen die fieberhaft-diarrhoische häufiger und leichter diagnostizierbar ist, während die zweite Form große Schwierigkeiten bietet, indem sie

klinisch einen evolutiven Schub an der Lunge vortäuscht. Der evolutive intestinale Schub hat nach den Verff. nichts zu tun mit dem von Burnaud 1912 beschriebenen coecalen Schub, der kürzer dauert, heftigere Schmerzen verursacht und das Bauchfell beteiligt.

Für die Diagnose ist besonders wichtig die Röntgenuntersuchung, welche Auskunft über Sitz und Ausdehnung des Leidens gibt. Man findet Passagestörungen, Zeichen der Darmleere, Konturveränderungen, und zwar besonders solche am inneren wie am äußeren Rand des Cöcums. Meist besteht eine weitgehende Unabhängigkeit im Verlauf der Prozesse am Darm und an der Lunge. Fuld (Berlin).

## 5. Nervenleiden.

### Über die Behandlung der Schlaflosigkeit

berichtet der bekannte Wiener Kliniker O. Marburg (Med. Klin. 1930 Nr. 25). Hinsichtlich der Prognose und Behandlung ist zu unterscheiden zwischen organisch bedingter und funktionell-nervöser Schlaflosigkeit. Bestimmte Behandlungsgrundsätze lassen sich für erstere nicht aufstellen, doch wird man in allen Fällen nach ursächlicher Erfassung und Beseitigung des Grundleidens streben.

Die nervöse Schlaflosigkeit ist individuell zu behandeln. Es lassen sich hier meist zwei Typen unterscheiden, den durch Angstzustände oder Nervenspannungen herbeigeführten Typus und den Erschöpfungstypus. In beiden Fällen ist der Schlafvorbereitung Aufmerksamkeit zu schenken und auf Ausschaltung akustischer Reize und Hygiene des Schlafzimmers zu achten. Die nervöse Schlaflosigkeit ist ein Hauptanwendungsgebiet der psychischen Behandlung, wobei M. der Wachsuggestion gegenüber der Hypnose den Vorzug gibt. Diese Behandlung muß meist durch Tagesberuhigungsmittel unterstützt werden. Hingegen ist es nicht angebracht, einem Erschöpften mit leichter Erregung ohne weiteres Brom oder ein Sedativum zu geben, sondern man muß in diesen Fällen für genügende Ruhepausen sorgen. „Die Zäsur am Tage ist oft die Basis eines guten Schlafes.“ Neben Arbeitsruhe kommen physikalische Maßnahmen, wie Bäder, Massagen, eventuell tonisierende Medikamente in Frage.

Ein kausales Vorgehen ist in der Regel nur bei der organisch bedingten Schlaflosigkeit möglich. Deshalb wird der Arzt sich veranlaßt sehen, bei den der Zahl nach überwiegenden Fällen nervöser Schlafstörung symptomatische Mittel, d. h. Schlafmittel, anzuwenden. In bezug auf die Hypnotika ist zu unterscheiden zwischen den Mitteln, die das Einschlafen erleichtern und solchen, die die Schlaftiefe verstärken. Demzufolge muß in jedem Falle geprüft werden, ob es sich um eine Störung des Einschlafens oder um eine solche der Schlaf-tiefe handelt. Ist das Einschlafen erschwert, so gibt man Arzneien wie Brom, Bromural, Adalin,

# Öl **Salit** Creme



Das seit Jahrzehnten bewährte Einreibemittel  
Bei rheumatischen u. neuralgischen Affektionen

Rasche analgetische Wirkung

**Anwendungsgebiet:** Rheumatismus artic. et muscul.  
(Lumbago, Torticollis), Distorsio, Neuralgia (Neuralgia  
intercostalis), Neuritis (Ischias), Tendovaginitis, Pleuritis

Von großen Kassenverbänden zur Verordnung zugelassen

**Salit-Öl**

in großen u. kleinen Flaschen

**Salit-Creme**

in Tuben

Chemische Fabrik von Heyden A.-G.  
Radebeul-Dresden



# Vasenol

## **Vasenol-Wund- u. Kinder-Puder**

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

## **Vasenol-Fuß-Puder**

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

## **Vasenol-Wund-Brand-Binde**

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

## **Vasenol-Körper-Puder**

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

## **Vasenol-Wund- u. Kinder-Paste**

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

## **Vasoform-Puder**

Zuverlässiges Mittel zur Desinfektion der Hände

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

In der Kassenpraxis zugelassen

## **Vasenol-Baby-Creme**

In neuartig ausgestatteten Blechdosen.

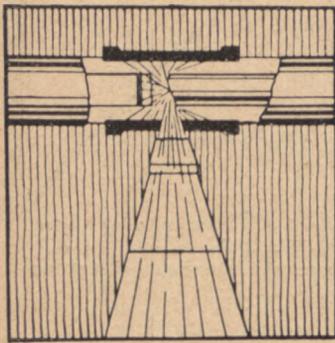
Für die tägliche Hautpflege des Kindes unentbehrlich. Ein weicher geschmeidiger Creme von hoher therapeutischer Wirkung.

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

# PHILIPS „Metalix“

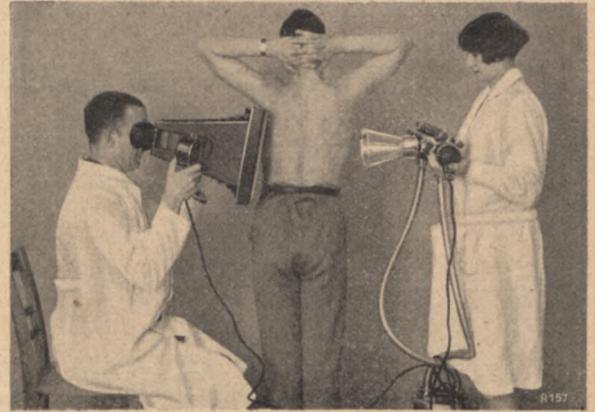
Der tragbare Röntgen-Diagnostik-

## Metalix-Apparat



Media-„Metalix“-Röhre

Vollkommener Strahlungs-  
schutz.  
Anschluß an jede Licht-  
steckdose.  
Keine Überwachung von  
Meßinstrumenten.  
Größte Bildschärfe durch  
Goetze-Strichfokus.



Keine Gefahren durch Hochspannung und Strahlung  
mehr bei Röntgenuntersuchungen.



Fordern Sie bitte unsere Druckschrift Nr. 3019

PHILIPS RÖNTGEN G. M. B. H.  
BERLIN W 35, POTSDAMER STRASSE 38

TELEFON: B 1 KURFÜRST 4014/16

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Neuerscheinung

## ANTIVIRUSTHERAPIE

Ihre Anwendung in der  
Augenheilkunde, Oto-Rhino-Laryngologie, Stomatologie,  
Enterologie, Urologie, Gynäkologie und Geburtshilfe,  
Dermatologie, Chirurgie, in der veterinären Medizin.  
Lokale Serotherapie.

Von

**A. Besredka**

Professor am Institut Pasteur

Aus dem Französischen ins Deutsche übersetzt von  
Dr. med. S. Fischbein-Basseches

VII, 221 S. gr. 8°

1931

Rmk 10.—, geb. 12.—

Inhalt:

- |   |   |
|---|---|
| I. Eigenschaften der Antivira.                        | VII. Antivirustherapie in der Gynäkologie und der Geburtshilfe. |
| II. Antivirustherapie in der Ophthalmologie.          | VIII. Antivirustherapie in der Dermatologie.                    |
| III. Antivirustherapie in der Oto-Rhino-Laryngologie. | IX. Antivirustherapie in der Chirurgie.                         |
| IV. Antivirustherapie in der Stomatologie.            | X. Antivirustherapie in der veterinären Medizin.                |
| V. Antivirustherapie in der Enterologie.              | XI. Lokale Serotherapie.  |
| VI. Antivirustherapie in der Urologie.                |   |

Sedormid, kalmierende Tees oder kleine Opiumdosen. Für die zweite Gruppe empfiehlt M. die Derivate der Barbitursäure, Veronal, Medinal, Luminal sowie die ähnlich wirkenden Mittel Dial, Kurral, Noctal, Proponal, Phanodorm. Bei unruhigen Kranken, bei denen die orale Aufnahme in Frage gestellt ist, kann man die erwähnten Schlafmittel in Zäpfchen geben. Somnifen, Luminal-Natrium, sowie das äußerst wirksame Pernocton sind injizierbar. Die pharmako-dynamische Wirkung der meisten Schlafmittel kann durch die Koppelung mit einem Antineuralgikum gesteigert werden (Veramon, Somnazetin, Codeonal, Allional). Alle diese Mittel sind brauchbar, erfüllen jedoch keineswegs die Idealforderung, die Schlafwirkung zu verbessern und schädliche Nebenwirkung zu vermeiden. „Das ideale Schlafmittel ist noch nicht gefunden und wird auch wohl nicht gefunden werden.“ Um Überdosierung und chronische Schlafmittelvergiftung zu vermeiden ist für jeden Fall die nötige Menge und die Toleranz festzustellen. Zu achten ist auch auf häufigen Wechsel der Mittel.

Anschließend an die Ausführungen Marburgs äußert sich Krisch (Greifswald) zum gleichen Thema. Krisch hebt die Bedeutung des seelischen Momentes für die Entstehung und Heilung vieler Schlafstörungen hervor. Menschen mit starker Phantasie beginnen im Bett lebhaft zu wachträumen

und können deshalb nicht einschlafen. Sie verpassen, wie Krisch sagt, das Einschlafmoment. Bei anderen wiederum sind es seelische Spannungen oder erotische Konflikte mit bewußter oder latenter Fixierung, bei Kindern und Jugendlichen erotische Neugier. Bei den Störungen des eingetretenen Schlafes kommen als häufigste Ursachen Affektträume in Frage. Bei Schilderungen unruhigen Schlafes durch Angehörige muß auch an Epilepsie gedacht werden. Bei den seelisch bedingten Schlafstörungen erwächst dem Arzt die Aufgabe, den Patienten dahin zu bringen, daß er seinen Konflikten offen ins Auge sieht und lernt, sich mit den Realitäten des Lebens abzufinden.

Bei erregten Schlafgestörten empfiehlt K. das Skopolamin in Dosen von 1 mg. Eine Kombination mit Morphium ist zweckmäßig, die übertriebene Scheu vor übermaximalen Skopolamindosen teilt K. nicht. Als chemische Mittel haben sich Luminal und Paraldehyd besonders bewährt. Als gemeinsames Prinzip für alle chemischen Mittel führt K. an, daß anfangs solche Wirkungsquanten gegeben werden müssen, die unter allen Umständen den Schlaf erzwingen. Dafür soll in der nächsten Nacht auf jedes Mittel verzichtet werden. Überhaupt empfiehlt es sich bei chronischer Schlaflosigkeit mit den chemischen Mitteln zurückhaltend zu sein, da leicht Gewöhnung eintritt.

Leo Jacobsohn (Charlottenburg).

## Auswärtige Briefe.

### Londoner Brief.

#### Die Glukosemanie.

In einer Zeit sensationeller Bankzusammenbrüche ist mancher Arzt im Zweifel darüber, wie er sein Geld am besten anlegt. Ich möchte ihm raten, Aktien von einer Glukosefabrik zu kaufen oder sein Geld bei einer renommierten Gerstenzuckerfirma zu investieren. Denn wenn die „Glukosemanie“ im gleichen Maße zunimmt, wird der Absatz sich sprunghaft steigern. Dr. H. C. Cameron ist in hohem Maße mit verantwortlich für die Entstehung dieser Manie, denn in seinen bewunderungswürdigen Beschreibungen des nervösen Kindes hat er bei mehr als einer Gelegenheit darauf hingewiesen, wie innig Anfälle von Übersäuerung einerseits mit dem Nervensystem des Kindes und andererseits mit dem Mangel an Glukose im Blute zusammenhängen. Der Typus des modernen Kindes, wie es Dr. Cameron beschreibt, hat sich seit dem Kriege bestimmt verbreitet und wird von Kinderärzten der älteren Generation oft mit „T. M.“ oder typisch modern bezeichnet; sicherlich ist solchen Kindern eine Diät mit weniger Fett und mehr Zucker (Glukose) zuträglich. Aber die Glukosemanie hat sich in gewissen Kreisen bis zu einem lächerlichen Grade entwickelt. Weil gewisse Fälle von Kinderasthma bei dem Typus des nervösen Kindes vorkommen

und ihm die Zuführung von Glukose daher von Nutzen ist, findet die alberne Feststellung ihren Weg in die Presse, daß jede Form von Asthma durch Glukose geheilt werden kann.

Glukose wird heute ganz ohne Unterschied in viele Kinder hineingestopft und selbst Erwachsene sind dieser Manie nicht entgangen.

#### Atmosphäre und Krankheit.

Die Zunahme des Lungenkrebses wird von einigen Autoritäten der weitverbreiteten Benutzung von Teer bei dem modernen Wegebau zugeschrieben und in einem kürzlich erschienenen Artikel haben 2 Ärzte auf die Verbreitung der Arteriosklerose bei den Kohlengrubenarbeitern hingewiesen, welche, wie sie glauben, auf Gehalt der Grubenluft an Kohlendioxid zurückzuführen ist. Vor 20 Jahren arbeiteten die Ärzte Dr. E. D. und W. A. Dickson in Fife und beobachteten, daß Arterienverkalkung besonders häufig unter den Kohlengrubenarbeitern — selbst bei ganz jungen Leuten — zu finden war. Sie haben seitdem 500 Fälle untersucht und es war ihnen möglich bei gewissen tödlichen Unfällen eine ganz bedeutende Verdickung der inneren Wand der Arterie festzustellen. Diese Verdickung hat nichts mit erhöhtem Blutdruck zu tun, kann aber im Zusammenhang mit der Tatsache stehen, daß Grubenarbeiter — im Vergleich zu anderen

Arbeitern — nach dem 55. Lebensjahre häufig schnell sterben. Die verschiedenen Faktoren, die man möglicherweise für die Arteriosklerose verantwortlich machen kann, sind untersucht worden, es scheint aber, daß in der Tat die atmosphärischen Bedingungen, unter denen die Grubenarbeiter arbeiten, die Ursache der Erkrankung sind. Wenn dies richtig ist, so ist es gar nicht ausgeschlossen, daß die Kohlensäure die Ursache der Arteriosklerose überhaupt ist. Man denke daran, wie häufig der Stadtbewohner der schlechten Luft ausgesetzt ist, in Theater und Kinos usw. Bessere Ventilation ist die Forderung der Zeit.

#### Der Streptokokkus in Brighton.

In den ziemlich stillen Tagen vor Weihnachten beschäftigte sich die Tagespresse sehr stark mit einer mysteriösen Epidemie in Brighton, wo eine in verschiedener Form auftretende Halskrankheit

viel Unheil anrichtete und leider auch in nicht wenigen Fällen tödlich verlief. Die Krankheit setzte plötzlich mit einer Temperatur von 37—40° C, Schmerzen, Anschwellen der Tonsillen und Halsdrüsen sowie heftigen Kopfschmerzen ein. Innerhalb 48 Stunden zeigte sich in vielen Fällen eine ausgesprochene Sepsis und in vielen anderen traten Rückfälle ein. Der Befund des Halsbelags zeigte einen langgliedrigen hämolytischen Streptokokkus fast in Reinkultur und in großen Mengen. Untersuchungen der Behörden deuteten auf die Milchlieferungen einer Molkerei als Quelle der Infektion hin und die Fährte hat dann zu einer 15 Meilen von der Stadt entfernt liegenden Farm geführt. Alle Milchlieferungen von dieser Farm wurden verboten und die Folge war, daß keine neuen Fälle gemeldet wurden, ausgenommen unter Personen, die in Berührung mit Kranken gekommen waren.

Alan Moncrieff.

## Ärztliche Rechtskunde.

### I. Bizepsriß bei deformierender Gelenkentzündung nicht Folge eines Betriebsunfalls.

Mitgeteilt von

Senatspräsident Dr. Wiegand in Berlin-Lichterfelde.

Bizepsriß während der Betriebstätigkeit nicht als Folge eines Betriebsunfalls anerkannt. (Entscheidungen und Mitteilungen des RVA. Bd. 25 S. 141.) Der XII. Rekursenat des RVA. hat in dem Urte vom 25. 6. 29 (1a 1957. 28) folgendes ausgeführt:

„Der am 21. Juli 1884 geborene Kläger, von Beruf Glasröhrenzieher, verspürte am 28. September 1926 bei seiner gewöhnlichen Arbeit, als er einen fertigen „Zug“ im Gewicht von 20 bis 25 Pfund auf ein Walzblech zur Weiterbearbeitung heben wollte, plötzlich einen stechenden Schmerz im linken Arm und ein krampfhaftes Zusammenziehen des linken Oberarmmuskels. Am folgenden Tage mußte er infolgedessen die Arbeit einstellen und am 1. Oktober 1926 ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Auf Grund der eigenen Angaben des Klägers und des von Dr. E. erhobenen Befundes hat der Senat die Überzeugung erlangt, daß der Kläger an einer leichten deformierenden Gelenkentzündung im linken Schultergelenk leidet und daß es sich bei jenem Vorgang, auf den der Kläger seine teilweise Erwerbsunfähigkeit zurückführt, um einen Riß der langen Sehne des linken zweiköpfigen Oberarmmuskels handelt (sogenannter Bizepsriß).

In Übereinstimmung mit den Vorinstanzen hat der Senat den Anspruch des Klägers auf Unfallentschädigung nicht für begründet erachtet. Der sogenannte Bizepsriß könnte nur dann als Folge eines Betriebsunfalls anerkannt werden,

wenn bei Abwägung aller Ursachen, die zum Zustandekommen des Bizepsrisses geführt haben, die Betriebstätigkeit des Klägers am 28. September 1926 als wesentlich mitwirkende Ursache anzusehen wäre. Dies ist aber nach der ärztlichen Ansicht über die Entstehung des Bizepsrisses bei vorhandener deformierender Gelenkentzündung des Schultergelenkes nicht anzunehmen. Nach der von Professor Dr. L. in seinem Gutachten vom 31. August 1927 dargelegten Auffassung, der auch Dr. E. beigetreten ist und die anscheinend ärztlicherseits allgemein anerkannt ist (zu vgl. C. Kaufmann, Zürich, „Die Abgrenzung von Unfall und Krankheit“, Auszug aus einem Vortrag, abgedruckt in der „Berufsgenossenschaft“ 1929 Spalte 185), ist der Bizepsriß nicht als Folge einer plötzlichen Gewalteinwirkung oder einer außergewöhnlichen Überanstrengung zu erklären, sondern als der Endzustand einer allmählichen, durch eine krankhafte Veränderung des Schultergelenkes und langjährige Arbeit hervorgerufenen Entwicklung. Gerade bei Glasbläsern, deren linker Arm durch schwere Arbeit überanstrengt wird, kommen nach Professor Dr. L. derartige Bizepsrisse häufiger vor. Die lange Sehne des zweiköpfigen Oberarmmuskels verläuft in einer Rinne am Oberarmkopf im Bereiche des Schultergelenkes. Infolge der deformierenden Gelenkentzündung bilden sich nach ärztlicher Ansicht auch in der Bizepsfurche am Oberarmkopf rauhe und zackige Stellen; bei der Bewegung des Armes reibt die Sehne darüber hin und her, sie wird langsam durchgescheuert und muß schließlich reißen. In dem ärztlichen Schrifttum sind Fälle beschrieben, in denen die lange Bizepssehne allmählich sich auffaserte, bis sie von selbst bei einer harmlosen Bewegung, z. B. beim Heben einer Teekanne oder beim Anhängen von Kleidungsstücken riß. Unter diesen

Umständen muß angenommen werden, daß der Arbeitsvorgang, bei dem der Bizepsriß eintritt, nur die Gelegenheitsursache für den Abschluß einer krankhaften Entwicklung ist, aber als wesentlich mitwirkende Ursache ausgeschieden werden muß. Demnach wird eine Entschädigungspflicht der Beklagten nicht dadurch begründet, daß der Bizepsriß während der Betriebstätigkeit sich ereignet hat. Es kann dahingestellt bleiben, ob das Leiden des Klägers, wie er anscheinend hilfsweise geltend machen will, als Berufskrankheit der Glasmacher anzusehen ist; denn jedenfalls gehört es nicht zu den Krankheiten, auf die nach § 547 der RVO. die UV. ausgedehnt worden ist.“

## 2. Beschränkung der Kurierfreiheit.

Kein Recht auf Entschädigung wegen Beschränkung der Kurierfreiheit durch das Gesetz zur Bekämpfung von Geschlechtskrankheiten.

Der Naturheilkundige A. hat gegen das Deutsche Reich Klage auf Enteignungsentschädigung erhoben, da er durch das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom Jahre 1927, das zur Behandlung von Geschlechtskrankheiten nur approbierte Ärzte zuläßt, in der Ausübung seiner Gewerbetätigkeit zum Teil behindert ist. Er stützt seine Klage auf Art. 153 Reichsverf., in dem ausgeführt ist, daß eine Enteignung nur zum Wohl der

Allgemeinheit und auf gesetzlicher Grundlage vorgenommen werden kann und daß sie gegen angemessene Entschädigung zu erfolgen hat, soweit nicht ein Reichsgesetz etwas anderes bestimmt.

Die Klage ist in allen Instanzen — Landgericht und Kammergericht zu Berlin und Reichsgericht — abgewiesen worden. Zur Begründung wird vom erkennenden 7. Zivilsenat des Reichsgerichts folgendes ausgeführt: Es ist zweifellos, daß das Recht des Gewerbebetriebes ein subjektives Recht im Rahmen des Art. 153 RVerf. ist, aber der Senat steht auf dem Standpunkt, daß eine Enteignung nicht vorliegt, wenn das Eigentum oder ein ihm gleichstehendes Recht ganz allgemein durch ein Reichsgesetz beschränkt wird, sondern nur dann, wenn es sich um Eingriffe in Einzelrechte handelt. Ein solcher Fall liegt hier aber nicht vor. Die Reichsverfassung läßt es zu, daß nach Art. 151, der an sich dem Grundsatz der allgemeinen Gewerbefreiheit Rechnung trägt, dieser Grundsatz der allgemeinen Gewerbefreiheit durch Reichsgesetz eingeschränkt werden kann. Wenn nun das Recht auf den Gewerbebetrieb nach Maßgabe des Art. 151 RVerf. allgemein eingeschränkt worden ist — was verfassungsrechtlich zulässig ist —, dann liegt auch eine Verletzung des Art. 153 RVerf. nicht vor. Da es sich somit nicht um die Enteignung eines subjektiven Rechts handelt, kommt eine Enteignungsentschädigung nicht in Frage. „Reichsgerichtsbriefe“. (VII 408/29. — Urteil des RG. vom 27. Mai 1930). K. M.-L.

## Soziale Medizin.

### Arzt und Fürsorge<sup>1)</sup>.

Von

Priv.-Doz. Martin Hohlfeld in Leipzig.

Der praktische Arzt steht der Fürsorge mißtrauisch und nicht immer freundlich gegenüber. Darunter leiden auch die Ärzte, die in der Fürsorge tätig sind, leidet schließlich die Geschlossenheit des Standes, die wir gerade jetzt besonders brauchen. Die Standesorganisation sucht daher einen Ausgleich herbeizuführen und ich glaube diesem Bestreben zu dienen, wenn ich aus meiner Erfahrung in der Säuglingsfürsorge zu den Ursachen Stellung nehme, die für die Stimmung des praktischen Arztes erkennbar sind.

Zunächst ist es der Umfang der Fürsorge, der Bedenken erweckt. Die Fürsorge soll, so sagt man, nur dem Fürsorgebedürftigen zuteil werden. Das ist gewiß richtig, aber es ist nicht leicht, die Fürsorgebedürftigen festzustellen. Die Findlinge und Waisen bereiten freilich keine Schwierigkeiten, auch die unehelichen Kinder sind, wenn auch keineswegs immer, in einer so besonderen Lage,

daß ihre Fürsorgebedürftigkeit außer Frage steht. Die Findlinge und Waisen waren daher von jeher, die Unehelichen schon lange Gegenstand der Fürsorge und den alten Fürsorgeärzten war das so in Fleisch und Blut übergegangen, daß sie gar kein Bedürfnis empfanden noch andere Kinder in den Kreis der Fürsorge zu ziehen. Als Taube einmal im Leipziger ärztlichen Bezirksverein über Kinderfürsorge sprach, beschäftigte er sich nur mit den Pflegekindern, erwähnte am Schluß ganz nebenbei die ein Jahr zuvor (1906) von Seiffert und mir in Leipzig gegründeten Mütterberatungsstellen und war sichtlich verschnupft, als ich ihm in der Aussprache entgegenhielt, der Begriff der Fürsorge müsse weiter gefaßt werden.

Dazu nötigte die hohe Säuglingssterblichkeit, die ja nicht nur die Findlinge, Waisen und Unehelichen dezimierte. Ihre Hauptursachen waren der Rückgang der natürlichen und die Fehler der künstlichen Ernährung. Die Einsicht in diesen Zusammenhang wies also den Weg zur Besserung. Wo diese Einsicht fehlte oder nicht mit Sicherheit vorausgesetzt werden konnte, mußte die Fürsorge eingreifen. Es galt die Lehre einer vernünftigen Ernährung an diese Kreise heranzubringen, sie ihnen wieder und wieder vorzutragen

<sup>1)</sup> Vortrag im Fortbildungskurs der medizinischen Fakultät.

und die Befolgung des Gelehrten zu überwachen. Dazu dienten die Mütterberatungsstellen und die Stillbeiträge, welche die Mütter in die Beratungsstellen führen und einen Anreiz zur Durchführung der natürlichen Ernährung geben sollten.

Fürsorgebedürftig in diesem Sinn ist also nicht dasselbe wie in der Armenfürsorge. Es handelt sich viel mehr um eine geistige Armut, die unabhängig von den Existenzmitteln bestehen kann, also niemals scharf zu erfassen ist. Immerhin werden die geistigen Voraussetzungen, die unsere Fürsorge entbehrlich machen, eben doch am häufigsten da fehlen, wo das Einkommen es erschwert, das geistige Niveau zu heben, und die Vergünstigungen, welche die Fürsorge gewährt, werden auch nur da als wertvoll empfunden werden. Die Reichsversicherungsordnung mag also ungefähr das Richtige treffen, wenn sie in den Kreis der Fürsorge alle Kassenmitglieder mit ihren Angehörigen zieht<sup>2)</sup>, und Leipzig wird in demselben Rahmen bleiben, wenn es bei den Nichtkassenmitgliedern davon ausgeht, daß ihr Wochenlohn den doppelten Bedarfsatz der Armenfürsorge für eine Familie oder eine alleinstehende Frau nicht überschreiten darf. Natürlich werden auch dabei Mütter erfaßt werden, die unsere Fürsorge nicht brauchen, aber man wird doch nicht sagen können, daß die Fürsorge wesentlich über die Fürsorgebedürftigen hinausgeht.

Nur müssen diese Grenzen auch eingehalten werden. Wenn Fürsorgeorgane danach streben, alle Kinder ihres Bezirkes in den Sprechstunden der Beratungsstellen zu versammeln, so mag das ihren Ergeiz befriedigen, der Fürsorge dienen sie damit nicht. Wenn ohne Zutun der Fürsorgeorgane Mütter die Beratungsstellen in Anspruch nehmen, die nicht dahin gehören, so wird sich das freilich niemals ganz vermeiden lassen. Nach beiden Richtungen herrschen aber in Leipzig gesunde Verhältnisse. In der Zeit vom 1. April 1929 bis 31. März 1930 sind in Leipzig 9701 Kinder lebend geboren worden. Von diesen Kindern sind 5450 in den Mütterberatungsstellen vorgestellt worden, das sind 56,18 Proz. Davon wurden 4663 gestillt, 787 erhielten die Flasche. 4073 der Mütter, die ihre Kinder stillten, erhielten Stillbeiträge durch die Ortskrankenkasse, 359 durch die Stadt. Von 4663 stillenden Müttern genossen also nur 231 keine Vergünstigungen. Dazu 787 nichtstillende. Darunter waren 344, also 43,8 Proz. Uneheliche, die von den Fürsorgerinnen zum Besuche der Beratungsstellen angehalten werden, außerdem eine statistisch bisher noch nicht erfaßte Zahl von Müttern, die von der Stadt einen Milchverbilligungsbeitrag erhielten. Man darf also wohl sagen, daß in die Leipziger Mütter-

beratungsstellen alles in allem nur die Kinder kommen, die von der Fürsorge erfaßt werden sollen. Der Nichtleipziger kann freilich einwenden, in anderen Orten ist es nicht so. In Berlin wurden z. B. im Jahre 1929 von den Säuglingsfürsorgestellen 73 Proz. der lebend geborenen Kindern erfaßt<sup>3)</sup>. Es ist aber zu bedenken, daß dabei die Schichtung der Bevölkerung von Einfluß sein könnte, und dann haben solche Zahlen nur Wert, wenn man weiß, wie oft die Kinder in die Fürsorgestellen gebracht worden sind.

An sich braucht also der Umfang der Fürsorge Bedenken nicht zu erregen, sie werden aber verständlich durch die zweite Beschwerde, die der praktische Arzt gegen die Fürsorge vorbringt, die Beschwerde über die Behandlung, die in den Beratungsstellen geübt wird oder geübt werden soll. Sie gewinnen ihre Bedeutung gerade durch den Umfang der Fürsorge. Es scheint zwar ein Widerspruch, wenn in den Beratungsstellen behandelt wird. Es scheint aber nur so. In Wirklichkeit bedeutet ein Rat bei Störungen der Ernährung nichts anderes als eine Behandlung. Zur Anwendung von Heilmitteln und Ausstellung von Rezepten ist es davon nur ein Schritt und die Versuchung, ihn zu tun, ist groß. Es ist einfacher für den Patienten, wenn der Fürsorgearzt eine Störung selbst behandelt, statt sie einem anderen Arzte zur Behandlung zu empfehlen. Es erscheint dem Fürsorgearzt zweckmäßiger, da er nicht weiß, ob die Mutter rechtzeitig von dieser Empfehlung Gebrauch macht und der Arzt in seinem Sinne handelt. Geradezu verlockend sind die kleinen Leiden, für die ein einfacher Handgriff oder ein Rezept genügt. Soll man die Kinder damit erst zu einem anderen Arzte schicken?

Manche Fürsorgeärzte verneinen das, den Fürsorgeträgern geht es erst recht nicht ein, sie verlangen, daß ihren Fürsorgeärzten wenigstens die Behandlung dieser „Bagatellsachen“ gestattet werde. Aber die Praxis des Arztes setzt sich zu einem großen Teile aus diesen Bagatellsachen zusammen. Werden sie von der Fürsorge behandelt, so wird er empfindlich geschädigt, wenn nicht in seinem Lebensnerv bedroht. Das darf nicht sein; denn die Fürsorge ist eine Einrichtung des Gemeinwesens und dieses kann nicht zulassen, daß seine Einrichtungen Glieder des Gemeinwesens ohne zwingende Veranlassung gefährden.

Zwingend sind die Gründe, die den Fürsorgearzt in Versuchung führen, aber nicht. Am meisten noch der zweite. Aber wenn die Mutter nicht zum Arzte geht und dadurch die Gesundheit des Kindes gefährdet, so hat der Fürsorgearzt die Möglichkeit, sich davon durch seine Hilfskräfte zu überzeugen und die Mutter anzuhalten, den Arzt aufzusuchen. Dieser kann natürlich nicht verpflichtet werden, nach den Vorschriften des

<sup>2)</sup> Für die Tuberkulösen und Geschlechtskranken gelten im Reiche die „Richtlinien über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung“. Ärztl. Mitteilungen 1929, Seite 154. Die „Richtlinien über die ärztliche Zusammenarbeit in der öffentlichen Gesundheitsfürsorge“, Deutsches Ärzteblatt 1930, Seite 302, lassen diese Klarheit vermissen.

<sup>3)</sup> Tugendreich, 25 Jahre Berliner Säuglingsfürsorgestellen, Gesundheitsfürsorge für das Kindesalter 5. Band, Heft 2, Seite 91.

Fürsorgeärztes zu behandeln, aber die Mitteilung der Diagnose und in besonderen Fällen Vorschläge für die Behandlung werden diese doch wohl immer in die richtigen Bahnen lenken. Gerade das Zusammenarbeiten von Fürsorge und praktischem Arzt würde diesen in den Stand setzen, die Syphilis und die Rachitis ebenso gründlich zu behandeln, wie das jetzt z. B. in den Berliner Fürsorgestellen geschieht. Wenn es so ist, wie auf dem Kolberger Ärztetage gesagt wurde, daß in Tausenden von Fürsorgestellen „Lebertran, Vigantol und ähnliche Dinge“ abgegeben werden, so muß man sich wundern, daß dies unbeanstandet geschehen konnte. Die Tatsache an sich darf jedenfalls nichts an der Forderung ändern, daß in Beratungsstellen nicht behandelt werden darf. In den Richtlinien des sächsischen Arbeits- und Wohlfahrtsministeriums ist das klar ausgesprochen.

Man soll dabei aber nicht kleinlich sein. Als in Leipzig die Ziehkinderfürsorge auf meinen Rat dezentralisiert und die ärztliche und pflegerische Aufsicht über diese Kinder den Mütterberatungsstellen übertragen wurde, hatte das Jugendamt den selbstverständlichen Wunsch, daß die Kinder dadurch nicht schlechter gestellt werden sollten als vor dieser Regelung. Vorher hatten sie in den Sprechstunden, die Taube und sein Nachfolger abhielten, Anspruch auf poliklinische Behandlung. Das sollte auch in den Mütterberatungsstellen so bleiben. Wenn jetzt dagegen Einspruch erhoben wird, so weiß ich es zu würdigen, daß man einen klaren, einheitlichen Zustand herbeiführen will, aber ob es nicht klüger gewesen wäre, diesen durch die freie Arztwahl minimal gewordenen Rest einer Behandlung ruhig weiter bestehen zu lassen, ist eine andere Frage. Wir haben hier ein so gutes Verhältnis zwischen der Stadt und den nebenamtlich in der Fürsorge tätigen Ärzten, daß man es vermeiden sollte, es ohne Not zu trüben, um so mehr als dieses nebenamtliche System für die Frage der Behandlung in den Beratungsstellen von der allergrößten Bedeutung ist. Wenn das Gemeinwesen, wie es hier in Leipzig der Fall ist, die Fürsorge Ärzten überträgt, die in der Praxis stehen, so wird die Behandlungsfrage viel eher im Sinne des praktischen Arztes gelöst werden. Diese Ärzte haben ein feines Gefühl dafür, daß die Behandlung in den Beratungsstellen die Berufsgenossen schädigt. Sie werden nicht behandeln, schon weil sie nicht selber geschädigt werden wollen. Und wenn sie es dennoch tun, so wird sie das Urteil der Berufsgenossen

in ganz anderer Weise beeinflussen als den Arzt, der sich nur den Aufgaben der Fürsorge widmet. Ihn braucht das Urteil der Berufsgenossen nicht zu rühren und er wird unbewußt mehr zur Behandlung neigen, weil sie ihm fehlt, um wirklich Arzt zu sein.

Fürsorgeärzte, die selbst in der Praxis stehen, werden auch eine andere Einstellung zu der dritten Beschwerde haben, die sich gegen Übergriffe der Fürsorgeschwestern richtet. Man klagt darüber, daß sie die Mütter an bestimmte Anstalten und Ärzte verweisen und sich nicht scheuen, selbst zu behandeln. In beiden Fällen wird schon das eigene Interesse den nebenamtlichen Fürsorgearzt an die Seite des Praktikers führen. Nun müssen sie aber auch richtig zusammenarbeiten. Glaubt ein Arzt die Handlungsweise einer Fürsorgeschwester beanstanden zu müssen, so darf er sich nicht hinsetzen und eine Beschwerde an seinen Verein schreiben, welche dieser dann an das Jugendamt weiter leitet, sondern er muß sich mit dem Arzte der Beratungsstelle in Verbindung setzen. Sonst kann es passieren, und mir ist es so gegangen, daß ich erst viele Monate später rein zufällig von einer Beschwerde erfuhr, die ich gewiß im Sinne des Beschwerdeführers erledigt hätte. Schwierig kann der Fall nur werden, wenn der Fürsorgearzt selbst zu den Ärzten gehört, die aus der Handlungsweise der Schwestern Vorteil ziehen. Läßt ihn sein persönliches Taktgefühl im Stich, so bleibt nur der Beschwerdeweg. Dieser Fall ist aber bei uns in Leipzig so ziemlich gegenstandslos, weil die große Mehrzahl der Beratungsstellenärzte nicht im Bezirke der Beratungsstellen wohnt. In den 31 Mütterberatungsstellen, die wir in Leipzig haben, war das nur in 7 der Fall und es ist bemerkenswert, daß es sich dabei um 2 fest angestellte, keine Praxis ausübende Ärzte, 4 Allgemeinpraktiker und 1 Kinderarzt handelt.

Ich glaube also, der praktische Arzt sollte seine Haltung der Fürsorge gegenüber ändern und mit ihr zusammengehen. Dabei würden seine berechtigten Beschwerden Gehör finden. Was dann noch hier und da zu wünschen bleibt, soll er als kluger Mann ertragen. Sonst könnte leicht der Eindruck entstehen, daß die Ärzte alles unter dem Gesichtspunkt des persönlichen Vorteils betrachten, und das wäre schlimm; denn es wäre das Gegenteil von dem, was unsere Führer wollen, wenn sie immer wieder betonen: Sinn und Inhalt des ärztlichen Berufes ist der Gesundheitsdienst am Volke.

## Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 26. November 1930 berichtet vor der Tagesordnung Herr Franz Müller über einen Fall von Bence Jones-Albuminurie mit röntgenologischem Befund. Bericht über eine seit mehreren Jahren an schweren Rücken- und angeblich Ischiasschmerzen leidende Patientin, die vielfach für hysterisch gehalten wurde. Ref. fand den Bence Jones-Eiweißkörper im Harn in Mengen bis zu 2,5 Proz. Bei der röntgeno-

logischen Durchleuchtung aller Knochen ergab sich Kalkarmut der Körper der Lendenwirbelsäule, doppelseitige Periostitis der Fibulae, auffallende Veränderung der Schädelkapselknochen, erweiterte Blutgefäße im Schädelinnern und ein Verkalkungsherd in der Gegend der Pars intermedia der Hypophyse. Es handelt sich also um multiple Myelome im Knochenmark. — Durch Auffindung des Bence Joneschen Eiweißkörpers ließen sich also die Beschwerden als organisch bedingt er-

klären, denn die Unterschenkelknochen sind kalkarm, daß man eine Spontanfraktur befürchten muß. (Selbstbericht.) In der Tagesordnung hielt Herr Makarewitsch aus Moskau einen Vortrag: Physiologische und klinische Ergebnisse der quantitativen Bestimmungen der Magenfunktion. Lewin in Moskau ist es in jüngster Zeit gelungen, eine Methode auszuarbeiten, die es für den Menschen ermöglicht, die Magensekretmengen und ihren Salzsäuregehalt quantitativ zu bestimmen. Es werden 400 ccm des mit Phenolrot gefärbten Probetrunks eingeführt, in 20minütigen Zwischenräumen der ganze Mageninhalt entnommen und wieder zurückgebracht. Etwa 20 ccm werden für die Bestimmungen zurückbehalten. Kolorimetrische Vergleiche mit der Ausgangslösung gestatten Rückschlüsse auf die produzierte Sekretmenge und den Abfluß. Die absolute Azidität läßt sich bestimmen. Man fand so, daß auf Bouillon 100 bis 250 ccm, auf Alkohol 80 bis 150 ccm abgesondert werden. Aus über 2000 Untersuchungen wurde festgestellt, daß die Azidität für ein Individuum immer dieselbe Höhe hat und daß die Grenzen zwischen 0,3 und 0,5 Proz. HCl liegen. Geringere Höhen sind auf Schleimbeimengungen zu beziehen. Die innerhalb einer Stunde abgegebene Saftmenge ist eine individuelle Größe. Wiederholt erfolgte Reize derselben Art liefern immer annähernd dieselben Saftmengen. Reize von verschiedener Intensität erzeugen nicht immer auf den stärkeren Reiz größere Saftmengen. Es hängt von der Reizbarkeit des Individuums ab, wenn auf einen schwachen Reiz maximale Mengen abgegeben werden. Über eine bestimmte Sekretionsmenge läßt sich durch keinen Reiz eine Steigerung erzwingen. In der Aussprache hierzu berichtet Herr Dinkin über die Ergebnisse, die an der Ehrmannschen Klinik bei der Nachprüfung des Verfahrens erzielt wurden. Es erscheint für wissenschaftliche Zwecke geeignet. Für die Magensekretionsleistung ist die Menge des Magensaftes ein sicheres Maß. Die Azidität des Magensaftes zeigte während der Sekretion keine auffallenden Schwankungen. Die bei stärkeren Reizen zu beobachtenden höheren Säurewerte sind auf das Tempo der größeren Sekretion zu beziehen. Unter dem Einfluß der Histamininjektion läßt sich das beweisen. Häufig findet man nach Probetrunk, daß Saftmengen und Azidität nicht parallel gehen. Herr Strauß fragt, ob es absolut sicher ist, daß Phenolrot von der Magenwand nicht resorbiert wird. Denn damit steht und fällt die Methode. Es ist auch nicht leicht möglich, den Rückfluß vom Duodenum auszuschalten. Trotzdem wäre die Methode wichtig, wenn sie zuverlässig ist. Herr Kemper sucht den fehlenden Parallelismus zwischen Sekretionsmenge und Azidität durch Analogien bei der Pepsin- und HCl-Sekretion zu erklären. Man findet, daß die Aziditätsfunktion eher versiegt als die Pepsinfunktion. Wenn aber die Pepsinfunktion fort ist, so kommt sie nicht wieder, selbst wenn die Azidität wiederkehrt, nachdem beide selbst unter Histamin auszulösen waren. Es kann also sein, daß die Sekretionsmenge isoliert geschädigt ist. Neutralrot kann auch bei totaler Achylie abgesondert werden. — Hierauf hielt Frau Gollwitzer-Meier einen Vortrag: Die Atemstörungen der Hypertoniker. Die Atemstörungen der Hypertoniker sind pathogenetisch verschieden und verschieden in ihrer Erscheinungsform: periodisches Atmen, kontinuierliche Dyspnoe, Atemparoxysmen. Eine kontinuierliche Dyspnoe stellt die im Endstadium der Niereninsuffizienz auftretende urämische Atmung dar, Folge einer Stoffwechsellstörung in der Niere (NH<sub>3</sub>-Bildung) und nicht eigentlich die Folge einer primären Ausscheidungsinsuffizienz für Säuren. Die Dyspnoe der nicht urämischen Hypertoniker ist fast ausschließlich kardial bedingt, nur in einigen wenigen Fällen ist

die kontinuierliche Dyspnoe zerebralen Ursprungs. Unterscheidung der kardialen und zerebralen Dyspnoe der Hypertoniker ist durch das klinische Bild, nicht durch die Untersuchung des Blutes möglich. Die Atemparoxysmen der Hypertoniker (Asthma cardiale und cerebrale) treten besonders in den Abend- und Nachtstunden auf. Die pathogenetische Bedeutung der Herzinsuffizienz für die Entstehung der Atemparoxysmen wird diskutiert. Im normalen Schlaf nehmen Druck- und Volumenleistung des Herzens ab aber auch die Leistungsfähigkeit des Herzens durch ein Übergewicht der parasympathischen Innervation. Die Möglichkeit einer Mehrbelastung des Herzens besteht beim Hypertoniker im Schlaf nicht durch primäre Insuffizienz des linken Ventrikels, sondern durch Vermehrung des venösen Rückflusses. Er kann beeinflusst werden durch klinostatische Flüssigkeitsbewegung. Eine Steigerung der Stoffwechsellvorgänge in der Peripherie (Eppinger) spielt für den Rückfluß nach eigenen Beobachtungen keine besondere Rolle. Für vereinzelte Fälle läßt sich eine präparoxysmale Lungenstauung nachweisen. (Abnahme der Vitalkapazität). Erregung des Atemzentrums durch Störung im Gasaustausch, durch pulmonale Reflexe von reflexogenen Zonen des Gefäßsystems aus. In einzelnen Fällen wird der Paroxysmus durch die Lungenstauung ausgelöst. Weitauß die meisten Angiospasmen beruhen auf dem Auftreten von Angiospasmen im Bereich des Atemzentrums. Sie treten nicht spontan auf, sondern werden ausgelöst durch die klinostatische Belastung des Gefäßsystems, die größere Anforderungen an die Kreislaufkorrelationen stellt und wahrscheinlich eine innervatorische Umstellung bestimmter krampfgeneigter Gefäßgebiete notwendig macht. In vielen Fällen wird das Atemzentrum nicht allein erregt, sondern gleichzeitig auch das Vasomotorenzentrum. Das Bild der Vasomotorenenerregung kann im Anfall überwiegen. Extrasteigerung des Blutdrucks, verstärkter Kreislaufantrieb, noch stärkere Belastung des Herzens, führen erst im Anfall zur Herzinsuffizienz und zum Lungenödem. Die Pathogenese des Asthma cardiale und cerebrale ist weitgehend dieselbe, daher auch derselben Therapie zugänglich. Die Atemparoxysmen sind nur zu verstehen aus den korrelativen Zusammenhängen von zirkulatorischen und respiratorischen Funktionen und nicht von einem monosymptomatischen Einzelbefund. Die scharfe klinische Trennung von Asthma cardiale und cerebrale ist pathogenetisch und klinisch nicht möglich (Selbstbericht). In der Aussprache hierzu sagt Herr Goldscheider, daß es für ein zerebrales Asthma noch keine Beweise gibt. Der von Eppinger angenommene Blutanprall gegen das rechte Herz ist nicht bewiesen. Reizung des Atemzentrums und Asthma sind nicht identisch. Für die Anfälle ist die Wichtigkeit der Überladung des Magen-Darmkanals hervorzuheben. Es handelt sich nicht allein um die Überladung mit Flüssigkeit. Schon durch Fortlassen der Abendmahlzeit kann man die Zustände günstig beeinflussen. Bewegungen nach den Mahlzeiten und die Erregbarkeit des Nervensystems begünstigen das Entstehen der Anfälle. Wichtig ist der Meteorismus. Die Atemnot entsteht durch spastische Zustände in der Muskulatur und Bronchiospasmen. Herr Wollheim zieht für die Entstehung der Anfälle zentrale und peripherische Einflüsse in Betracht. Es ist nicht durch Wasserzufluß in der Nacht das Auftreten der Anfälle zu erklären. Dagegen spricht z. B. schon die Wirkung von Salyrgan. Der Blutdruck des Hypertonikers sinkt nicht bei Nacht. Der hohe Blutdruck ist nicht erst während des Anfalls sondern schon vor dem Anfall da. Herr Zuelzer hält Angiospasmen für die auslösenden Gründe der Anfälle. Frau Gollwitzer-Meier spricht ein Schlußwort. F.

## Therapeutische Umschau.

### Bei Hypertonie

hat sich Krcma (Wien. klin. Wschr. S. 1288) Theominal bewährt. 1 Tablette enthält 0,3 Theobromin und 0,03 Luminal, man gibt etwa 4 mal täglich 1 Tablette. Die Wirkung wird durch Spasmenlösung durch Theobromin und Dämpfung

von Erregungszuständen durch Luminal erklärt. Bemerkenswert ist, daß Diabetiker, die das Präparat ihrer Hochdruckbeschwerden wegen erhielten, gleichzeitig in ihrer Zuckertoleranz gebessert wurden, vermutlich durch Fortfall von Erregungszuständen. Auch anginöse Beschwerden werden gebessert.

Bei Rhinitis vasomotorica

hat Fränkel (Med. Klin. S. 1356) mit gutem Erfolg Ephetonin angewandt. Diese Krankheit beruht wohl auf einer Tonussteigerung im parasympathischen System. Gegeben wurde, sobald sich die Schwellungszustände in der Nase mit Schnupfen, Tränenträufeln usw. einstellten, zwei Tabletten, worauf alle Erscheinungen prompt zurückgingen.

Gegen Schluckbeschwerden

empfehlte Carlebach (Münch. med. Wschr. S. 1573) Dysphagin, das eine Mischung von drei verschiedenen Lokalanästhetika darstellt. Man läßt die Tabletten langsam im Munde zergehen. Besonders bewährt bei Anginen und den Schluckbeschwerden bei Kehlkopftuberkulose, sofern es sich nicht schon um tiefgreifende Geschwüre handelt.

Ulcera cruris

reagieren oft günstig, wenn man Kalzium oder Strontium dem Körper zuführt. Hummel und Salzmänn (Münch. med. Wschr. S. 1553) empfehlen für diese Behandlung Neostronturan, das intramuskulär injiziert wird, und zwar täglich 5 ccm. Je nach Größe des Geschwürs sind 2 bis 3 Wochen zur Behandlung erforderlich. Die

Granulation wird übrigens auch gefördert durch lokale Anwendung von Strontiumsalzlösungen. Wie das Ulcus cruris lassen sich auch andere schlecht heilende Wunden und Fisteln durch intramuskuläre Zufuhr von Neostronturan günstig beeinflussen.

Bei Schlaflosigkeit

empfiehlt Seidel (Ther. Gegenw. S. 480) Sedormid, das chemisch als Allylisopropylacetylcarbamid zu bezeichnen ist. Man gibt 20 Minuten vor dem Schlafengehen 1 Tablette. Bei tagsüber auftretender Unruhe sind 3 mal täglich  $\frac{1}{2}$  Tablette zu geben. Nebenwirkungen sollen nicht auftreten.

Wehenschwäche

läßt sich meist durch Chinin in nicht allzu großen Dosen günstig beeinflussen. v. Ammon (Dtsch. med. Wschr. S. 1465) hat sich zu diesem Zweck die intramuskuläre Injektion von 0,5—1 ccm Solvochin bewährt, am besten dürfte die in halbstündigem Intervall vorgenommene Injektion von 0,5 ccm sein. Für Eröffnungsperiode empfohlen, in Austreibungsperiode ist ein Hypophysenpräparat besser. Bei Aborten, die in Gang befindlich sind, besonders bei fiebernden, ist Solvochin gleichfalls zu empfehlen, weniger bei Abortus incompletus. Johannessohn (Mannheim).

---

## Das Neueste aus der Medizin.

Kurzwellen und Krebsbehandlung.

Im letzten „Neuesten“ wurde über die Versuche von Schliephake (Jena) berichtet, die biologische Wirkung kurzer Radiowellen — 3 bis 4 m Wellenlänge! — therapeutisch auszunutzen. Zur medizinischen Zukunftsmusik gehören analoge Versuche desselben Forschers an Krebsgeschwülsten, über die bereits einiges in die Tagespresse gelangt ist. Es kommt hier weniger die diathermische Wirkung solcher Wellen in Betracht als die primär zerstörende biologische, die neben jener vorhanden zu sein scheint. Sie ist bisher in der Jenaer chirurgischen Klinik an Rattengeschwülsten erprobt worden, wobei tatsächlich Zerfalls- und Schrumpfungseffekt bei einer zweimaligen täglichen Behandlung festgestellt wurde. Die Rezidivgefahr ist aber bisher hierbei ebensowenig ausgeschaltet wie bei der Gammastrahlenbehandlung. Eine 100proz. Abtötung aller Krebszellen ist bisher noch nicht erzielt. Über die endgültige Bedeutung dieser noch im Anfangsstadium befindlichen Untersuchungen wird sich einstweilen noch gar nichts sagen lassen. Die Hoffnungen sind auf die Auffindung einer optimalen Wellenlänge für die Tötung der Geschwulstzellkerne gerichtet. Jedenfalls bietet sich hier ein weites und zukunftsreiches Feld für schöne und möglicherweise auch sehr nützliche Forschungen.

Die belgischen Todesnebel.

Eine Ursachenklärung der mehr als 70 rätselvollen Nebeltodesfälle im Maastal ist bis zum Augenblick, wo diese Zeilen geschrieben werden — Neujahr 1931 — noch nicht erfolgt. Das muß bei dem großen Aufsehen, das die Vorgänge in der ganzen Welt erregt haben, nachdenklich stimmen und läßt unwillkürlich den Gedanken aufkommen, daß Rücksichtnahme auf „höhere“ Interessen der restlosen Aufhellung entgegenstehen könnten. Man erinnert sich dabei z. B. des auch heute noch nicht zu voller Zufriedenheit gelösten Rätsels der Haffkrankheit, wo auch im ersten Stadium der Nachforschungen Kräfte von damals mächtiger großunternehmerischer Seite her hemmend und hindernd ins Werk traten und unliebsame Publikationen zu unterbinden wußten. Ob Ähnliches bei den Todesnebeln im Maastal zwischen Lüttich und Huy der Fall ist, kann niemand wissen. Die Vermutung ist ausgesprochen worden, daß die in jener Gegend liegenden stillgelegten Zinkhütten vorübergehend industriellen Versuchen dienen, deren gasförmige Produkte in dem übermäßig feuchten Nebel in Bodennähe stärker als erträglich aufgespeichert wurden. Aber welche Vermutung, möchte man fragen, ist angesichts des unheimlichen und etwas romanhaften Vorfalles nicht ausgesprochen worden?

Von den Kampfgasen, liegengelassenen deutschen oder neuen belgisch-französischen, je nach der politischen Zu- und Abneigung, bis zu aus der Sahara herübergewehten Sandstaubmassen und kosmischen Staubwolken wurde jede mögliche und unmögliche Hypothese aufgetischt; wirklich ein Glück, daß gerade kein größerer Komet am Himmel stand. Natürlich war auch ohne jeden realen Grund von der Lungengrippe die Rede.

Solange man nichts weiß, wird man sich an die mageren Tatsachen halten müssen. Von ihnen scheint die wichtigste die, daß fast ausschließlich schon geschwächte Individuen, nämlich Herzleidende und Asthmatiker, dem „Giftnebel“ erlegen sind. Von einer allgemeinen Giftigkeit wird man danach nicht reden können; handelt es sich doch um ein überaus dichtbevölkertes Gebiet.  
Dr. Richard Wolf.

## Tagesgeschichte.

**Apotheker Aug. Heinr. Matz** ist am 29. Dezember nach längerem Leiden in der chirurgischen Klinik der Charité gestorben. Er war eine in weiten Ärztekreisen bekannte Persönlichkeit. Seit der Eröffnung des Kaiserin Friedrich-Hauses, also 25 Jahre hindurch, kam er als Leiter der chemisch-pharmazeutischen Abteilung der dort befindlichen „Dauer-ausstellung für die ärztlich-technische Industrie“ mit außerordentlich vielen Kollegen nicht nur aus Deutschland, sondern auch aus dem Ausland in Berührung. Erstaunlich war seine Kenntnis auf dem einschlägigen Gebiete, wenn er die die Ausstellung besuchenden Kollegen über die Medikamente, insbesondere die neueren und neuesten informierte. Viele Kollegen haben ihn auch gelegentlich einer Studienreise kennen gelernt, denn er war fast regelmäßig Teilnehmer der Veranstaltungen der Deutschen Gesellschaft für ärztliche Studienreisen. Und nicht zuletzt dürfte der Verstorbene den Lesern unserer Zeitschrift bekannt sein, für die er meist in den „Medizinisch-Technischen Mitteilungen“ Beiträge lieferte. Er war dem Kaiserin Friedrich-Hause ein treuer und angenehmer Mitarbeiter, wodurch er sich ein ehrenvolles Andenken gesichert hat. L.

Die Deutsche Gesellschaft für Kreislaufforschung versendet ihre Einladung zur vierten Tagung, die am 9. und 10. März in Breslau (Hörsaal des Physiologischen Instituts der Universität, Maxstraße 10) stattfinden soll. Das theoretische Hauptreferat hat Priv.-Doz. O. Krayer (Berlin): Theorie der Digitaliswirkung“, das klinische Prof. H. Pribram (Prag): „Digitalistherapie“. Korreferent ist Prof. H. Schäffer (Breslau): „Das Für und Wider der Digitalistherapie mit maximalen Dosen“. Anmeldungen von Vorträgen bis 1. Februar an Prof. Bruno Kisch, Köln a. Rh.-Lindenthal, Lindenburg, erbeten. L.

Der VI. allgemeine ärztliche Kongreß für Psychiatrie wird vom 14.—17. Mai in Dresden stattfinden. Das endgültige Programm erscheint demnächst. Näheres durch Dr. Cimb al, Oberarzt der psychiatrischen Abteilung am Städtischen Krankenhause Altona. L.

**Preis Ausschreiben der Forel Stiftung.** Der Vorstand der zu Ehren von A. Forel errichteten Forschungsstiftung schreibt hiermit folgendes Preis Ausschreiben aus: „Einfluß der Schlempen auf die Qualität und Quantität der Milch.“ I. Preis 1000 M., II. Preis 500 M. Berücksichtigung sollen nur Arbeiten experimentellen Inhaltes finden, zugleich sind die bedeutendsten bereits vorhandenen Arbeiten kritisch zu würdigen. Das Preisrichterkollegium besteht aus den Herren Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Abderhalden (Halle), Generalsekretär Dr. Bornstein (Berlin), Prof. Dr. Bün ger (Kiel), Prof. Dr. Frei (Zürich), Prof. Dr. Grimmer (Königsberg i. Pr.), Prof. Dr. Honcamp (Rostock), Prof. Dr. Kronacher (Berlin), Prof. Dr. Mangold (Berlin), Prof. Dr. Scheunert (Leipzig), Geh.-Rat Prof. Dr. Stang (Berlin). Die Arbeiten, mit einem Kennwort versehen und einem das Kennwort tragenden geschlossenen Briefumschlage, in welchem die genaue Adresse des Verf. enthalten ist, sind spätestens bis zum 1. Oktober 1932 an Geh.-Rat Prof. Dr. Abderhalden (Halle a. S.), Physiologisches Institut, Magdeburgerstr. 21, zu senden.

**Personalien.** Dr. Günther Lehmann, bisher Privatdozent an der Universität Berlin, ist von der Universität Münster als Privatdozent für Physiologie übernommen worden. — Medizinalrat Dr. Johannes Müller, Privatdozent für Hygiene der Leibesübungen, an der Technischen Hochschule in Berlin-Charlottenburg, ist zum nichtbeamteten außerordentlichen Professor ernannt worden. — Prof. Dr. Max Askanazy, Direktor des pathologischen Institutes an der Universität Genf, ist zum außerordentlichen Senator der Deutschen Akademie in München gewählt worden. — Prof. Dr. August Reuß, Primararzt am Franz-Josefs-Spital, ist zum Ordinarius der Kinderheilkunde an der Universität Graz als Nachfolger von Prof. F. Hamburger ernannt worden. — Die Privatdozenten in Würzburg, Dr. Hans Steidle (Pharmakologie), Dr. Karl Hellmann (Ohrenheilkunde), Dr. Karl Häbler (Chirurgie) und Dr. Ludwig Schmidt (Hygiene) sind zu außerordentlichen Professoren ernannt worden. — Prof. Gustav Specht, Ordinarius für Psychiatrie in Erlangen, wurde 70 Jahre alt. — Die American Roentgen Ray Society hat Prof. Leopold Küberle zu Freiburg i. Bg. zum Ehrenmitglied ernannt. — Der Oberimpfarzt Prof. Dr. Paschen in Hamburg feiert seinen 70. Geburtstag. — Bürgermeister Eduard Gräf in Frankfurt a. M., ist von der hiesigen medizinischen Fakultät wegen seiner Verdienste um die soziale und Wohlfahrtsfürsorge unter ausdrücklicher Betonung seiner Verdienste um die Einführung der freien Arztwahl zum Dr. med. ehrenhalber ernannt worden. — Dr. Otto Fischer, bisher klinischer Assistent am Tropeninstitut, in Hamburg, wurde zum Oberarzt des Tropenengeneums in Tübingen ernannt. — In Hamburg hat sich Dr. Heinrich Lottig, Assistenzarzt an der Neurologischen Universitätsklinik, für Heilpädagogik habilitiert. — Prof. Dr. Albert Hirschbruch (Berlin), ehemaliger Leiter der Bakteriologischen Landesanstalt in Metz, ist gestorben. — Dr. Karl Theodor Kempermann hat sich für Anatomie und Entwicklungsgeschichte in Köln habilitiert. — Die Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene hat die von ihr gestiftete Arthur-von-Weinberg-Medaille dem Staatssekretär im Reichsarbeitsministerium Dr. Hermann Geib verliehen. — Der frühere Stadtmedizinalrat von Berlin Geh. San.-Rat Dr. Rabnow feierte seinen 75. Geburtstag. — Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hirsch, Direktor der Medizinischen Klinik in Bonn, ist im 61. Lebensjahre verstorben. — Prof. Schüffner (Amsterdam), Prof. Rodewaldt (Suerabaja) und Prof. Zeiß (Moskau) werden zu korrespondierenden Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirats des Deutschen Auslands-Instituts in Stuttgart ernannt.

**Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin.** 23. Januar 1921. 10 Jahre. Anatom Wilhelm von Waldeyer-Hartz gestorben als Professor in Berlin. Seit 1875 Mitherausgeber des „Archivs für mikroskopische Anatomie“. — 27. Januar 1861. 70 Jahre. Physiolog Eugen Steinach geboren in Hohenems. Professor und 1912 Vorsteher des Physiologischen Instituts an der Biologischen Versuchsanstalt der Akademie der Wissenschaften in Wien. Wurde bekannt durch seine Arbeiten über Entstehung und Beeinflussung der Geschlechtsmerkmale, über Zwitterbildung und Pubertätsdrüse und besonders durch seine experimentelle Verjüngung.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 13.

# Jodex-Pessarien

Fluor albus, Vaginitis, Cervicitis, Salpingitis, Metritis, Leukorrhoe, Pruritus

Medizinische Klinik Nr. 33, 1930: „Altes und Neues über den Fluor vaginalis“. Wiener Allgemeines Krankenhaus (Vorstand Prof. Dr. Aschner) Dr. Albert v. Bauer, Wien

# Jodex-„flüssig“

(Zum Versprühen und Pinseln)

Hals- und Nasenkrankheiten, trockene Katarrhe

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

Literatur und Proben kostenfrei!

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



Grundsatz: Ester-Dermasan, das esterhaltige Salicyl-Seifen-Präparat mit Zusatz von Gärungsmilchsäure, Invert- und Milchzucker, bor- und jodhaltigen Salzen sowie schwefelhaltigen Ölen.

**Hypaemisierend, keimtötend, schmerzstillend**  
**Bei Tiefenwirkung schnelle Resorption**  
**Begünstigung der normalen Scheidenflora**

Für die vaginalen Behandlung bei

**Fluor, Kolpitis, Erosionen,**  
**Endometritis, Adnexitis**

bequem,  
leicht löslich

**Ester-Dermasan-Ovula**  
„mit Silber“

**Gonorrhoe,**  
**Portio-Erosionen,**  
**Endometritis**

**Keine Wäsche-Flecke**  
Evtl. nach Einführung Tampon oder Frauenbinde vorlegen!



Proben und Literatur

$\frac{1}{2}$  Schachtel (6 Stück) M. 1.75  
 $\frac{1}{4}$  „ (12 „ ) M. 3.50

$\frac{1}{2}$  Schachtel (6 Stück) M. 1.80  
 $\frac{1}{4}$  „ (12 „ ) M. 3.60

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

# Heilanstalten

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

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

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

## Berlin Kuranstalten Westend

Fernspr.: Westend 506

1. Kurhaus mit modernst. Komfort. 2. Villa Sibylle für Minderbemittelte der gebildeten Kreise. Sanatorien für Erholungsbedürftige und Neurosen. 3. Psychiatrische Abteilung.

Alle Methoden der Psychotherapie. Entziehungs-, Fieber-, Schlafkuren.

Prof. Dr. Henneberg, Dr. Schlömer, Dr. Möllenhoff

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

## Sanatorium „Waldhaus“ BERLIN-NIKOLASSE

Kurhaus für Nerven- und Gemütskranke, Entziehungskuren. Verschied. Verpflegungsklassen. Fernspr.: Wannsee G. 4, 5856 und 6287. Leit. Aerzte: San.-Rat Dr. Nawratzki u. Dr. Arndt.

## Dr. Hertz'sche Kuranstalt für Nerven- und Gemütskranke Entziehungskuren

BONN a. Rh. Tel. Sammel-Nr. 3141 San.-Rat Dr. Wilhelmy, Prof. Dr. König

## Friedrichsbrunn (Ost-Harz) 580 m

### Sanatorium Dr. Strokorb

Physik.-diätet. Therapie. Innere, Nerven-, Stoffwechs.-Krankh. Herrl. Wald. Getr. Abtlgn. f. Erwachs. u. Kind. Leit. Arzt: **Dr. Staupendahl**.

## Kurfürstenbad „Godesberg“ a. Rh.

Für innere und Nervenkrankte

Aerztl. Leitung: Kaufm. Leitung: San.-Rat Dr. Stachfy. Direktor Butin.

## Christophsbad Göppingen, Württ.

Dr. Landerer Söhne

Heilanstalt für Nerven- und Gemütskranke. Offenes Landhaus für Leichtkranke und Erholungsbedürftige. Aerztliche Leitung **Dr. F. Glatzel**.

## Hedemünden an d. Werra

Sanatorium für Nervenkrankte

Professor Dr. Eidelberg

## Kennenburg bei Eßlingen (Württemberg)

Privatklinik für Nerven- und Gemütskranke. — Entziehungskuren, Psychotherapie. — Prospekt. — Telefon: Eßlingen 6310, Besitzer und leitender Arzt: San.-Rat **Dr. Krauß**.

## Dr. BÜDINGEN'S KURANSTALT KONSTANZ AM BODENSEE



Herz Nerven innere Seiden

PROSPEKTE VERLANGEN!

## Sanatorium Dr. May, Kreuth, Obb.

800 m ü. d. M. Ganzjährig Nerven-, Herz- u. Stoffwechselkranke 60 Zimmer / Neuzeitig eingerichtet

Besitzer und Leiter: Sanitätsrat Dr. May

## Dr. Binswanger's Kuranstalt Bellevue

Kreuzlingen a. Bodensee (Schweiz) für Nerven- und Gemütskranke (einschließlich Entziehungskuren jeder Art). Leitender Arzt: Dr. Ludwig Binswanger. 3 Hausärzte.

## Dr. Ziegelroth's Sanatorium Krummhübel i. Rsgb.

Physik. diät. Therapie / Winterkuren Bes. u. wirtsch. Leitung: Aerztliche Leitung: Frau Erna Ziegelroth Dr. med. von Kügelgen

## SANATORIUM IEBENSTEIN i. Thür.

DDr. Eichler-Seige Klinisch geleitete Kuranstalt für innere, Stoffwechsel- und Nervenkrankte. — Alle modernen Heilbehelfe, Diätkuren, Psychotherapie. — Luft- und Schwimmbad. — Natürliche Stahl-Kochsalzsprudelbäder im Hause

## Kurhaus Bad Nassau

Sanatorium für Nerven- u. innere Kranke

Leitende Aerzte: Dr. R. Fleischmann Dr. Fritz Poensge

## Kuranstalt Neufriedenheim München XII.

Für Nervenkrankte aller Art. Herrlicher 12 ha großer alter Park. Alle Kurmittel u. psychischen Behandlungsmethoden, Entziehungskuren. Völlig getrennte Abteilung für Psychosen. Geh. Sanitätsrat **Dr. Rehm**, **Dr. Baumüller**.

## Partenkirchen Dr. Wiggers Kurheim

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

### Familienhotel „Der Kurhof“

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

## Lungenheilanstalt Bad Reiboldsgrün (Sachsen)

Aerztl. Leiter: San.-Rat Dr. Gebser 2 Oberärzte, 2 Assistenten. Neubau mit modernsten Behandlungs-Einrichtungen

## Dr. Steins Neues Sanatorium für Leichtlungenkrankte

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

## Sülzhayn-Südharz Sanatorium Stubbe für Leicht-Lungenkrankte

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

## Urach (Württ.) San.-Rat Dr. Klüpiels Sanatorium Hochberg

für Nervenkrankte, innere Kranke u. Rekonvaleszenten. Das ganze Jahr geöffnet. Leit. Arzt: **Dr. Otto Klüpiel**. 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.

## Kindersanatorium Dr. Rohr Wilhelmshöhe bei Kassel

Sonntige Lage, in unmittelbarer Nähe von Schloßpark u. Habichtswald. Mittlere Höhe. Sommer- und Winterkuren. Unterricht.

Das bekannte Lungenheil-Mittel bei

Tuberkulose Rippenfellentzündung Keuchhusten und ähnl. Symptomatisches und Heilmittel.

# Mutosan

Im Hauptverordnungsbuch aufgenommen!

# WILDBAD

im Schwarzwald



## Heilquellen 34—37° C.

430—750 m ü. d. M. 23000 Gäste

gegen Gicht, Rheuma, Ischias, Nervenleiden u. a. Verjüngung, Luftkur, Bergbahn, Ganzjähriger Badebetrieb. Vor- u. Nachsaison ermäßigte Preise. Prospekt d. Badverwaltung od. Kurverein und durch alle Reisebüros, in Berlin im „Wildbadkiosk“ bei der Gedächtniskirche net. Rankestr. 1 (Tel. Bismarck 8508).

## Notizen.

Mit Beginn der kalten Jahreszeit gewinnt ein zuverlässiges Mittel gegen Erfrierungen der verschiedenen Grade wieder erhöhtes Interesse. Polik berichtet über 50 Fälle, in denen er Philonin (Promonta Hamburg) zur Anwendung brachte, und zwar 48 mal mit promptem Erfolg, nur in zwei Fällen trat der Erfolg etwas langsamer ein. Interessant ist besonders ein Fall. Durch Unachtsamkeit der Angehörigen wurde am erfrorenen Ohr eines Patienten eine Stelle nicht mit Philonin bedeckt. Während alle unter Philonineinwirkung stehenden Partien nach drei Tagen weitestgehende Besserung zeigten, war die unbedeckte Stelle noch vollkommen unverändert. Als nun diese Stelle auch sorgfältig mit Philonin behandelt wurde, erfolgte die Heilung prompt. (Ther. Gegenw., 70. Jahrgang, Heft 8).

In dem Rainerspital, Wien XIII, Abteilungsvorstand: Prof. Dr. Glaeßner, wurden mit Antiphlogistine in Fällen von entzündlichen Affektionen wie Gelenkentzündungen, Pleuritiden, Neuritiden, Gallenblasen, Nierenkoliken, Magen- und Darmkrankungen sehr gute Erfolge erzielt. Die Resorption von Exsudaten wurde mit Antiphlogistine deutlich befördert, und die schmerzstillende und derivierende Wirkung war augenscheinlich und sehr zufriedenstellend. Man ist hier der Ansicht, daß Antiphlogistine neben den rein physikalischen Behelfen in der Therapie von Entzündungsprozessen der geschilderten Art eine wichtige Rolle spielen wird.

*Bei Leber- und Gallenleiden*



**CHOLEGEN  
TABLETTEN**

**HUGO ROSENBERG  
FREIBURG IM BREISGAU**

Der Dr. Sophie A. Nordhoff-Jung-Krebs-Preis für die beste Arbeit der letzten Jahre auf dem Gebiete der Krebsforschung wurde durch einstimmigen Beschluß der mit der Verteilung des Preises betrauten Kommission Herrn Dr. Alexis Carrel vom Rockefeller-Institut für medizinische Forschung in New York verliehen.

# BIOCITIN

*stärkt Körper u. Nerven*



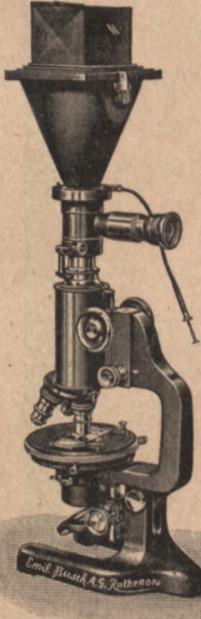
Naumann **Erika**



## Preis ausschreiben

- 1. Preis:** Eine „ERIKA“ im Werte von **260 RM.** für dasjenige Kennwort, das die Vorzüge der Erika am treffendsten bezeichnet. (Warum Sie gerade eine „ERIKA“ kaufen würden.)
- 2. Preis:** Eine „ERIKA“ im Werte von **260 RM.** für das beste (auch Amateur-)Photo „An der Erika“ (daheim oder im Beruf).
- 3. Preis:** Eine „ERIKA“ im Werte von **260 RM.** für den besten Zweizeiler über die Erika.
- 4. Preis:** Eine „ERIKA“ im Werte von **260 RM.** für die beste Kurzgeschichte über die Erika.
- 5.-25. Preis:** Zus. etwa **300 RM.** in bar und
- 26.-50. Preis:** Je ein echt silberner Drehbleistift für die nächsten Einsendungen.

Bewerbung für mehrere Preise gleichzeitig ist gestattet. Wer schon eine „Erika“ besitzt und den Preis in bar vorzieht, wird gebeten, Nummer seiner Maschine und ein Zeugnis beizufügen. Die Entscheidungen der Prüfungskommission sind unanfechtbar. Prämierte Arbeiten gehen in unseren Besitz über. Rücksendung nicht prämiierter Arbeiten ist unmöglich. Einsendungen bis **28. Febr. 1931** unter Erika-Preis ausschreiben 625 an die **A.-G. vorm. SEIDEL & NAUMANN - DRESDEN**



**Busch**  
Aufsetzbare  
**Mikro-Kamera**

6 1/2 x 9 cm / Zur Festlegung Ihrer mikroskopischen Befunde.

Mit wenigen Handgriffen sofort an jedem Mikroskop anzubringen und ebenso schnell wieder zu entfernen. Ein seitliches Einblickfernrohr erleichtert die Einstellung u. gestattet die Beobachtung der Objekte während der Aufnahme

**Preis: RM 195.—**

Zeit- u. Momentverschluß / Große Lichtstärke / Schnelles Arbeiten

**Einfache und Spezialmikroskope**  
für Untersuchungen in auf- u. durchfallendem Licht.

**Große Mikro- und Makro-photographische Einrichtungen.**

Beratung, Kostenanschlag, Druckschrift Nr. 459 bereitwilligst durch:

**Emil Busch A. G., Rathenow (Gegr. 1800)**



Verlag von Gustav Fischer in Jena

Soeben erschien:

# Histobiologie der Lungenalveole

Von

Privatdozent Dr. **Georg Seemann**

Leningrad, z. Zt. Privatassistent am Pathologischen Institut  
der Universität Freiburg i. Br.

Mit 30 Abbildungen im Text und 3 Tafeln

IV, 88 S. gr. 8<sup>o</sup>

1931

Rmk 6.50

Inhalt: Einleitung. — I. **Morphogenese des Lungengewebes:** 1. Embryogenese. 2. Vergleichende Histologie. / II. **Bau des Lungengewebes bei erwachsenen Säugetieren:** 1. Allgemeine Architektonik. Mesenchymales Gefäß- und Gerüstgewebe der Alveole. Fasersysteme des Lungenparenchyms. Innere Alveolenauskleidung. 2. Spezielle Histologie und Zytologie des Lungengewebes. Variabilität des Lungenbildes. Histologie und Zytologie der Alveolarepithelien. / III. **Funktionelle Eigenschaften des Lungengewebes** (Beteiligung an Stoffwechsel- und Abwehrvorgängen): 1. Experimentell-morphologischer Teil: Vitale Färbung. Filtrations- und Verdauungsrolle der Lungenalveole. Ausscheidungsrolle der Lungenalveole. Herkunft der Alveolarphagozyten und Selbstreinigungsfunktion der Lunge. Resorption aus dem Pleuraraum. 2. Experimentell-physiologischer Teil: Beteiligung am Fettstoffwechsel. Andere fermentative und immunbiologische Reaktionen im Lungenwebe. Funktion des Gasaustausches. Resorptionsfähigkeit der Lungenalveole. / IV. **Ueber einige patho-histologische Befunde im Lungengewebe** (insbesondere pathologische Zellhyperplasien). Akut-entzündliche Reizungen des Alveolarepithels. Reine Hyperplasien des Alveolarepithels. Primäre Epithelialgeschwülste der Lunge. Zellhyperplasien des Lungenmesenchyms. / V. **Gewebskulturen der Lunge.** / Schluß. Literaturverzeichnis.

Die Arbeit hat zum Gegenstand eine kritische, zusammenfassende Betrachtung neuester Forschungen auf dem Gebiete der Biologie des Lungengewebes, und zwar vorwiegend vom experimentell-morphologischen Standpunkt aus. Unter dem Lungengewebe wird hier die letzte Einheit des eigentlichen Parenchyms, nämlich die Lungenalveole verstanden.

Das Problem ist von einem ganz besonderen biologischen Interesse: Es betrifft nicht nur die alte und vielumstrittene Frage nach der Herkunft der Lungenphagozyten und die eng damit verknüpften Anschauungen bezüglich der Struktur der Lungenalveole, sondern behandelt auch vollkommen neue, bis vor kurzem noch unbekannte Funktionen des Lungenparenchyms, und zwar seine Beteiligung am allgemeinen Stoffwechsel und an den jetzt so viel diskutierten allgemeinen zellulären Reaktionen des Organismus.

## Akademie für ärztliche Fortbildung Dresden

**Kursus für Röntgendiagnostik mit Berücksichtigung der Indikationen für die Röntgen- und Radiumtherapie vom 16. bis 21. Februar 1931**

**Vortragende:** Stadt-Ober-Med.-Räte: Prof. Albert, Prof. Arnsperger, Prof. Bahrdt, Prof. Fromme, Prof. Martenstein, Prof. Päßler, Prof. Rostowski, Seidel, Prof. Tonndorf; Prof. Galewsky, San.-Rat Schanz, Stadt-Med.-Rat Prof. Saupe, Ober-Reg.-Med.-Rat Prof. Warnekros und Oberarzt Schieck. Anmeldung bis 29. Januar 1931 erbeten

**Kursus für Chirurgie und Orthopädie mit besonderer Berücksichtigung der Gynäkologie vom 2. bis 14. März 1931**

**Vortragende:** Stadt-Ober-Med.-Räte: Prof. Albert, Prof. Arnsperger, Prof. Fromme, Prof. Geipel, Prof. Päßler, Prof. Rostowski, Seidel; Geh. Med.-Rat Prof. Schmorl, San.-Rat Schanz, Stad-Med.-Rat Prof. Saupe, Ober-Reg.-Med.-Rat Prof. Warnekros und Oberarzt Schieck. Anmeldung bis 12. Februar 1931 erbeten

Auskünfte und Vorlesungsverzeichnisse nur durch die **Geschäftsstelle der Akademie, Dresden-N. 6, Düppelstr. 1, II** (Landesgesundheitsamt, Ruf 52 151)

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Soeben erschien:

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

Von

Prof. Dr. B. O. Pribram  
in Berlin

Mit 4 farbigen Tafeln

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

50 S. 8<sup>o</sup>

1930

Rmk 3.—

*Dr. Franz*

# Cardiazol-Ephedrin

Ampullen, Tabletten, Tropfen

prophylaktisch und im Anfall

bei **Asthma  
bronchiale.**

Die Kombination hat eine gleichzeitig  
zentral und peripher gerichtete

**schnelle und  
nachhaltige Wirkung.**

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

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



Knoll A.-G.  
Ludwigschafen/Rh

# Vial's

TONISCHER

# Wein

HERZTONICUM  
STOMACHICUM  
ROBORANS

FÜR  
WÖCHNERINNEN  
RECONVALESCENTEN

VIAL & UHLMANN FRANKFURT a.M.

PREIS P. FL. MK. 4,50