

Young

# 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 12

Sonntag, den 15. Juni 1930

27. Jahrgang

### Inhalt.

#### Abhandlungen:

1. Ueber therapeutische Beeinflussung der Konstitution. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Goldscheider. S. 377.
2. Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. Von Priv.-Doz. Dr. Karl Eimer. S. 382.

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

1. Die Tragödie der Tuberkuloseschutzimpfungen in Lübeck. Von Prof. B. Möllers. S. 388.
2. Ueber den peripherischen Kreislauf. Von Priv.-Doz. Helmut Hahn. S. 389.

#### Anfragen aus dem Leserkreis:

1. Ist die Röntgenbestrahlung bei Basedow empfehlenswert? Von Priv.-Doz. Dr. H. Cramer. S. 392.
2. Zur Behandlung der Syphilis mit Myosalvarian durch den Praktiker? Von Dr. Oscar Sprinz. S. 392.
3. Antwort. Von Prof. Dr. Ernst Nathan. S. 393.

4. Ist das Wetter am sogenannten Siebenschläfer in der Tat bedeutungsvoll für das Wetter der späteren Zeit? Von K. Knoch. S. 394.

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

1. Innere Medizin: Zuelzer, Lehmann. S. 394.
2. Chirurgie: Hayward. S. 396.
3. Hals- und Nasenkrankheiten: Kuttner u. Brodnitz. S. 397.

Standesangelegenheiten: 1. Die zunehmende Unbildung der Mediziner. Von Georg Rosenfeld. S. 398. — 2. „Psychotherapie“. Von Dr. Julius Salinger. S. 400.

Kongresse: Aerztetagung in Bad Oeynhausen. S. 401.

Aerztliches Fortbildungswesen: S. 402.

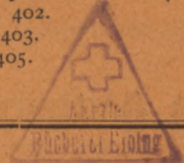
Aus ärztlichen Gesellschaften: S. 403.

Das Neueste aus der Medizin: S. 405.

Therapeutische Umschau: S. 406.

Tagesgeschichte: S. 407.

Z. ärztl. Fortbildg. 27. Jahrg. Nr. 12 S. 377-408, Jena, 15. Juni 1930



# D O L O R S A N

D.R.Wz.

Jod organisch an Camphor und Rosmarinöl sowie an NH<sub>3</sub> gebunden, Ammoniak und Alkohol



## Große Tiefenwirkung! Analgetikum

von eigenartig schneller, durchschlagender und nachhaltiger Jod- und Camphorwirkung bei

Pleuritis, Angina, Grippe, Myalgien, Gicht, Rheuma, Lumbago, Entzündungen, Furunkulose

Kassenpkg. M. 1.15, gr. Flasche M. 1.95, Klinikpkg. M. 6.10

In den Apotheken vorrätig!

# A E G G R O S A N

D.R.Wz.

Ferro-calciumsaccharat  
12:1000

Ferro-Calcium-Medikation in Form von Aegrosan ist bei Lungentuberkulose mit gutem Erfolg klinisch erprobt

Literatur und Aertzepuben auf Wunsch!



enthält das Eisen in der wirksamen Ferroform und entspricht weitestgehend den Forderungen der modernen Eisentherapie Aegrosan wird selbst vom kranken Magen gut vertragen, mischt sich ohne weiteres mit dem Magensaft, braucht weder reduziert noch aufgelöst zu werden und wird schnellstens und restlos resorbiert.

Daher schnelle und durchschlagende Eisen- und Kalkwirkung ohne Verdauungsstörungen selbst bei Säuglingen und Greisen

Bequeme Tropfendosierung!

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

**Johann G. W. Opfermann, Köln**

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. P.“ 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 36546; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

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

#### Inhaltsverzeichnis der Referate:

1. **Innere Medizin:** Beitrag zur Analyse des Ikterus. Behandlung der perniziösen Anämie mit getrocknetem Schweinemagen. (Zuelzer.) Diagnose der progressiven Paralyse. Kombination von Diabetes mit perniziöser Anämie. (Lehmann.) S. 394.

2. **Chirurgie:** Injektionsbehandlung der Varizen. Chirurgische Erfahrungen mit Phanodorm. (Hayward.) S. 396.

3. **Hals- und Nasenkrankheiten:** Percain als Anästhetikum. Lokalanästhetikum „Novutox“. Beitrag zur Klinik der Agranulozytose. Ueber einen Fall von Asthma bronchiale mit Tod im Anfall. Auftreten der Muckschen Strichzeichnung nach Galvanisieren des Kopfes. Scharlach u. Angina. (Kuttner u. Brodnitz.) S. 397.

# QUADRO-NOX

Diaethylmalonylharnstoff + Quadronal  
Tabletten zu 0,6 g X u. XX

## HYPNOTICUM

Nach neuester pharmakologischer Erkenntnis — Ohne bisher bekanntgewordene Nebenwirkungen

Wien. Med. Wochenschr. Nr. 51, 1929. Prim. Dr. Manuel: „Ueber die Brauchbarkeit eines neuen Schlafmittels“. Proben u. Literatur

**Asta Aktiengesellschaft, Chem. Fabrik, Brackwede 72**



# Helminal

gegen

**Askariden und Oxyuren  
besonders im Kindesalter**

Das ungiftige, völlig un-  
schädliche, vegetabilische

## Wurmmittel

**E. MERCK \* DARMSTADT**

**HELMINAL-KÜGELCHEN  
HELMINAL-TABLETTE**

Vorgedruckte ärztliche Anweisungen  
auf Wunsch zur Verfügung.

Dieser Nummer liegt folgender Prospekt bei: *Hartmann & Co., Berlin W 35, betr. Stab-Selbstbinder.*

H  
E  
L  
F  
E  
N  
B  
E  
R  
G



# Blutan

H E L F E N B E R G

Zugelassen bei fast allen  
Krankenkassen!

## Alkoholfreier Eisen-Manganpeptonat-Liquor.

Von salzsaurem Charakter, also appetitanregend und daher Doppelwirkung bei der Bekämpfung der Anämie etc. Durch die Salzsäure ist die Bekömmlichkeit des Eisens besonders gewährleistet.

Besonders wichtig in der Kinderpraxis, bei werdenden und stillenden Müttern und indiziert bei jeder Form von Chlorose, Anämie und Folgeerscheinungen.

Gute Bekömmlichkeit, angenehmer Geschmack, vorzügliche Wirkung, mit Kohlensäure haltbar gemacht.

*Bestandteile:* Eisen 0,6% und Mangan 0,1% an Pepton gebunden.

*Gebrauchsanweisung:* Dreimal täglich  $\frac{1}{2}$ –1 Likörglas voll, rein oder mit Milch, Kaffee oder Tee.

*Originalpackung:* Flaschen zu 300 ccm.

Ferner: Arsen-Blutan (0,01%), Brom-Blutan (0,1%), Jod-Blutan (0,1%), China-Blutan Diabetiker-Blutan.

# Valofin

H E L F E N B E R G

Bei den meisten Krankenkassen zur Verordnung zugelassen, u. a. auch im Groß-Berliner Arzneiverordnungsbuch.

## Bewährtes Sedativum, Nervinum, Antihystericum und Stomachicum.

Valofin übt eine blutdrucksenkende Wirkung aus, hemmt die Reflextätigkeit durch seinen sedativen Einfluß auf motorische und sensible Nervenzentren.

*Indikationen:* Neurasthenie, Hysterie, nervöse Herz- und Magenleiden, Schlaflosigkeit, klimakterische und menstruelle Beschwerden, Kopfschmerz, Migräne, Herzklopfen, Verdauungsstörungen, Kolik, Diarrhoeen, besonders bei Säuglingen, Erregungszustände, See- und Eisenbahnkrankheit.

*Bestandteile:* Die wirksamen Komplexe von Baldrian- und Pfefferminz-Estern in konzentrierter Form.

*Dosierung:* 3 mal täglich 20–25 Tropfen in Zuckerwasser, Tee oder auf Zucker oder mehrmals täglich 1–2 Valofin-Perlen.

*Originalpackung:* In Gläsern zu 30 g und Schachteln mit 25 Valofin-Perlen. Zur Verordnung auf Rechnung der Krankenkassen: kleine Packg. zu RM. 1.75

*Für die Kinderpraxis:* Valofin-Sirup-Helfenberg in Flaschen zu 100 g.

*Dosierung:* 1–3 mal täglich 10 Tropfen bis 1 Teelöffel voll.

*Sammelliteratur über unsere Spezialpräparate steht auf Anforderung  
gern zur Verfügung.*

**Chemische Fabrik Helfenberg**  
**Helfenberg bei Dresden**

# Edelion

**Buttermilch in Pulverform**

hervorragendes Diätetikum für gesunde und kranke Kinder

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

## DIGESTOMAL

**DIGESTIVUM - STOMACHICUM**

Das Spezial-Tonikum bei  
**Anorexie, nervöser und funktioneller Dyspepsie**



*J. Moser*

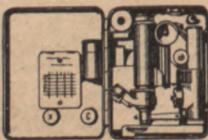
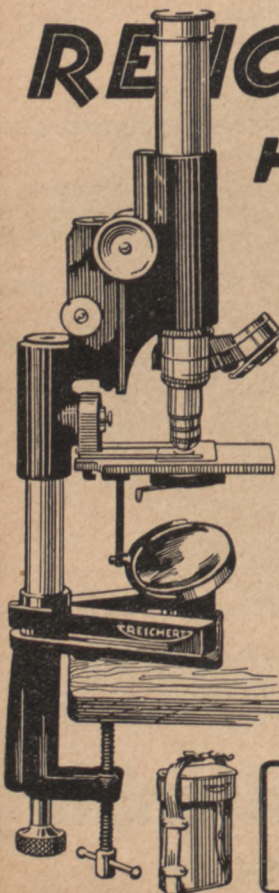
MED. PHARM. LABORATORIUM  
 KIRCHZARTEN BEI FREIBURG I. B.

## REICHERT HEIMDAL

**DAS UNÜBERTROFFENE  
 FELD- UND REISE-  
 MIKROSKOP  
 IN DER BINOKELTASCHE**

VERLANGEN SIE LISTE  
 Aef / MIKRO 205 d

**WIEN VIII,  
 BENNOGASSE 24-26  
 REICHERT**



## Notizen.

Die Krankenkassen 1929. Einer Aufstellung der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung über die Beschäftigung nach dem Mitgliederstand der Krankenkassen und dem Personenkreis der Arbeitslosenversicherung im Jahre 1929 entnehmen wir: Was die Entwicklung des Krankenstandes betrifft, so hielt die Ende 1928 einsetzende Verschlechterung Anfang 1929 weiterhin an und fand ihren Höhepunkt Ende Februar. Es ergab sich hier mit 6,8 Proz. eine Krankenziffer, d. h. eine Zahl der arbeitsunfähigen Kranken und Wöchnerinnen im Hundertsatz der Versicherten, die bei den reichsgesetzlichen Krankenkassen in den Jahren 1926 bis einschließlich 1928 nie erreicht worden war. Der März brachte dann eine schnelle Besserung des Krankenstandes auf 4,4 Proz. Bereits im April war mit 3,6 Proz. die Krankenziffer günstiger als im gleichen Zeitpunkt des Vorjahres. Dieser günstige Stand hielt sich bis zum Schlusse 1929, wo er 4,0 Proz. betrug. Bei den gesamten Krankenkassen einschließlich der Ersatzkassen konnte die gleiche Bewegung der Krankenziffern beobachtet werden. Am 31. Dezember 1929 betrug die Zahl der Krankenkassen 7632, und zwar 2170 Ortskrankenkassen, 442 Landkrankenkassen, 4025 Betriebskrankenkassen, 923 Innungskrankenkassen, 17 knappschaftliche Krankenkassen und 55 Ersatzkassen. Diese Kassen umfaßten zusammen 21 587 706 Mitglieder. Die höchste Mitgliederzahl hatten mit 13 725 357 die Ortskrankenkassen. Es folgen mit 3 251 038 Mitglieder die Betriebskrankenkassen. Den Ersatzkassen gehörten 1 389 939 Mitglieder an. Von der Gesamtzahl der Kassenmitglieder waren 1 957 468 gegen Krankheit versicherte Arbeitslose, 869 123 arbeitsunfähige Kranke und Wöchnerinnen. Die Zahl der Krankenversicherungspflichtigen betrug 18 763 048. Die Zahl der Beschäftigten, d. h. der gegen Krankheit versicherten Mitglieder ausschließlich der arbeitsunfähigen Kranken, der Wöchnerinnen und der Arbeitslosen, belief sich am 31. Dezember 1929 auf 18 761 115. Die Zahl zeigt gegenüber dem 1. Dezember 1929 eine Abnahme von 1 154 584. Zur Beobachtung des Krankenstandes im Jahre 1929 war außer der Statistik der Reichsanstalt die des Hauptverbandes deutscher Krankenkassen zur Verfügung.

## Calcibiose

*Erprobt, Wirtschaftlich*  
 Vitaminreiches Haemoglobin-  
 Lecithin-Eisen-Kalkpräparat

Bewährt bei Erkrankungen tuberkulöser Art als Roborans, bei Anämie, Skrofulose, besonders bei allen

Erschlaffungs- u. Erschöpfungszuständen <sup>des Nervensystems</sup>

Original-Packung 100,0 g = 1,20, 250,0 = 2,50, 500,0 = 4,50 RM.

### Arsen - Calcibiose - Tabletten

Calcibiose verstärkt durch Arsen, p. Tabl. 0,0005 Acid. arsenic. Indikation wie ob., außerdem b. Hautkrankheiten

Original-Packung 50 Tabletten = 1,50 RM.

Bei Krankenkassen zugelassen  
 Proben u. Literatur bereitwilligst

**Goda A.-G. Breslau 23**

### TREUPEL'SCHE TABLETTEN

Gegen dysmenorrhöische  
 Beschwerden.

### RHODAPURIN-TABLETTEN

Gegen Wallungen, Blut-  
 andrang zum Kopf.

## HOGIVAL

das hochwertige  
 Sexualhormon nach  
 Prof. Robert Meyer.  
 gegen alle endokri-  
 nen Störungen des  
 weibl. Genitalappa-  
 rates m. ihren Folge-  
 erscheinungen. Bio-  
 logisch eingestellt.

## SOLVOCHIN

Chin. bas. in 25%iger wäss-  
 riger Lösung. Bei Wehen-  
 schwäche in der Eröffnungs-  
 periode, bei fieberhaftem  
 Abort. In der operativen  
 Geburtshilfe u. Gynäkologie  
 z. Vorbeugung von Lungen-  
 komplikationen, kombiniert  
 mit Transpulmin.

## KAMILLOSAN

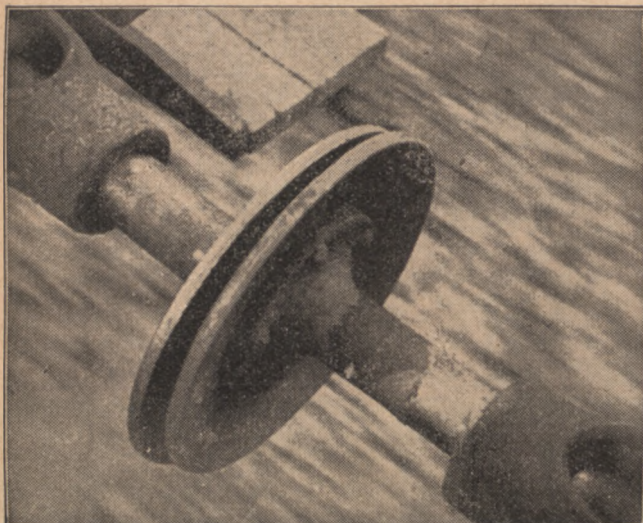
genau dosierbar aus frischer  
 Kamille, desodorierend, des-  
 infizierend, adstringierend.  
 Flüssig zu gynäkolog. Spül-  
 lungen u. Bädern, ferner als  
 Salbe (Mastitis usw.) Puder,  
 Vaginal-Kugeln, Zäpfchen,  
 Tabletten, Seife. Mit Wasser-  
 stoffsuperoxyd in fester Form  
 als: Kamillozontabletten.

CHEMISCH - PHARMAZEUTISCHE A. G. BAD HOMBURG

# Normolactol



Milchsäurepuffergemisch  $\text{pH} = 3,7$



Lösung und Tabletten

zur

## Puffertherapie

des

## Fluor

**Für Vaginalspülungen der  
biologisch einzig rationelle Zusatz**  
(3 Eßlöffel auf 1 l Wasser)

**C. H. Boehringer Sohn A.-G., Hamburg 5**

## SCHMERZBESEITIGUNG DURCH SPASMOLYSE

Das souveräne Mittel gegen die Spasmen der glatten Muskulatur sei es  
der Respirationsorgane  
des Kreislaufsystems  
des Ingestionstraktus  
des Urosexualapparats

bei Migräne  
bei Dysmenorrhoe  
bei Neuralgien  
bei Koliken

ist auf Grund seines  
Gehalts an Papaverin und Phenyldimethylpyrazolon das

## A L E U T H A N

10 Tabletten zu 0,27 g RM. 1.50



1930, 12 (2)

**C. H. Boehringer Sohn A.-G., Hamburg 5**

## Notizen.

**Skandal um Zeileis.** Der Kampf, den der Prof. Lazarus gegen den Heilbehandler Valentin Zeileis in Oberösterreich führt, und der mit der Abweisung der Klage von Zeileis endete, bildet das Tagesgespräch in Wien. Zeileis, der zahlreiche gesellschaftlich hochstehende Personen in Österreich zu seinen Klienten zählt, erhält einen sehr bösen Hieb durch die Veröffentlichung eines geheimen Gutachtens, das der berühmte Irrenarzt und Nobelpreisträger Wagner-Jauregg bereits im Jahre 1924 über ihn angefertigt hat und das im Berliner Tageblatt veröffentlicht ist. Herr Zeileis, heißt es in den Ausführungen Wagner-Jaureggs, betrieb vor dem Kriege eine Geflügelzuchtanstalt in Altenhof und einen Eierexport nach dem Semmering. Da dieses Geschäft im Kriege nicht weiter zu betreiben war, verkaufte er es und zog nach Gallspach, wo er ein kleines Schloß besaß. Er wandte sich nun dem ärztlichen Berufe, oder besser gesagt der Kurpfuscherei zu. Angeblich wegen des im Kriege bestehenden Ärztemangels, in Wirklichkeit wohl auch, um auf diesem Wege Lebensmittel zu erlangen, da ja auch die wirklichen Ärzte auf dem Lande sich teilweise mit Lebensmitteln honorieren ließen. Das Geschäft scheint mehr als den Eigenbedarf gedeckt zu haben, denn Zeileis fuhr fast wöchentlich mit Lebensmitteln nach Wien und verschob sie dort. Seine Behauptung, daß er zu Wien in einem Spital Kriegsdienste leistete, ist nie bewiesen worden. Hingegen wurde Zeileis in den Jahren 1917 bis 1919 viermal wegen Lebensmittelschleberei zu Geldstrafen verurteilt. Er setzte seine Kurpfuscherei auch dann fort, als der ursprüngliche Beweggrund, die Beschaffung von Lebensmitteln, an Dringlichkeit verloren hatte. Um seinen Ruf als Heilkünstler zu erhöhen, zeigte er sich außerordentlich leistungsfähig in der Verbreitung

von Erdichtungen. Er stammte bald aus Indien, bald aus Persien, er läßt sich Professor nennen, er behauptete sogar einmal an amtlicher Stelle, daß er die Universitäten in Paris, London und Cincinnati besuchte und dort 14 Semester Medizin und Chirurgie studiert habe. Er nennt sich einen Radiumforscher und behauptet, in Indien ein ganzes Radiumbergwerk zu besitzen. Er pflegt bei seinen Patienten irgendein unheilbares oder tödliches Leiden zu diagnostizieren, das sie gar nicht haben. Sein Zweck, später als Lebensretter dazustehen, wird auf diese Weise bestens erfüllt. Nachdem bereits vor zehn Jahren die oberösterreichische Provinzialregierung auf das Treiben des Zeileis hingewiesen worden war, entschloß sie sich nach einer Untersuchung, welche die kurpfuschereische Tätigkeit einwandfrei festgestellt hatte, Zeileis jede ärztliche Tätigkeit zu untersagen und die Anzeige wegen Kurpfuscherei zu erstatten. Die nunmehr eingeleiteten Aktionen nahmen aber einen Verlauf, den man als skandalös bezeichnen muß. Ein Sturm von Bittschriften, von Beschwerden, ein Regen von Briefen wurde seitens seiner Patienten eingeleitet, mit der Folge, daß die Bezirkshauptmannschaft Herrn Zeileis das Behandeln seiner Kranken weiter gestattete. In Wahrheit ist die Kurpfuschereiuntersuchung in ihren juristischen Folgen bis heute noch nicht erledigt. Schließlich endete die Sache damit, daß der Referent in der oberösterreichischen Landesregierung, Hofrat Schardinger, erklärte, die Angelegenheit wachse sich zu einem Politikum aus, und er könne von sich aus in der Affäre Zeileis nichts machen. Nachdem er jahrelang durch die Behörden nicht ernsthaft behelligt wurde, ist Zeileis bereits viel dreister geworden als vorher.

# Biocitin

*stärkt Körper u. Nerven*



Bei vielen Tausenden von Aerzten im eigenen Gebrauch

Der Entdecker der Lauchstädter Heilquelle  
(nach einem alten Kupferstich)



**FRIDERICUSHOFFMANN**  
*S.P.M. Borusf. Confiliar. Intim.  
Archiatr. et Professor Medicin.  
Primar. Academiae Frider.  
Hallens. &c.*

Die Lauchstädter Mineralquelle ist jene altberühmte Heilquelle, die schon Goethe, Schiller, Gottsched und andere Geistesgrößen aus Deutschlands klassischer Zeit zur Kur gebraucht haben

Die Herren Aerzte erzielen bei Verordnung von

## Lauchstädter Brunnen

günstige Erfolge

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

### INDIKATIONEN:

Stoffwechselkrankheiten, Krankheiten infolge schlechter und fehlerhafter Blutmischung

### Rheumatismus, Gicht Blutarmut, Nervosität, Rekonvaleszenz

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

Vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen zur Verordnung bei den Krankenkassen zugelassen. Aufgenommen im Deutschen Arzneiverordnungsbuch

Literatur und Probeflaschen stehen den Herren Aerzten gratis und franko zur Verfügung durch die Verwaltung des Brunnenversandes der Heilquelle zu Bad Lauchstädt

An Privatkliniken, Krankenhäuser u. Aerzte-Kasinos erfolgt Lieferung zu Vorzugspreisen



das hochwertige, standardisierte D-Vitamin-Präparat  
zur Abwehr und Heilung aller D-Avitaminosen.

In therapeutischer Dosierung gut verträglich und  
ohne Nebenerscheinungen.

**ORIGINALPACKUNGEN**

Vigantol-Öl (1 ccm enth. 50 klin. Einh.) / Tropfgläser  
zu 10 u. 50 ccm. / Vigantol-Dragees (1 Dragee enth.  
10 klin. Einh.) / Schachteln zu 50 u. Gläser zu 250 St.

# VIGANTOL

**I.G. PHARMA**  
LEVERKUSEN a. Rh.

**E. MERCK**  
DARMSTADT

Bei

## CYSTITIS URETHRITIS PROSTATITIS

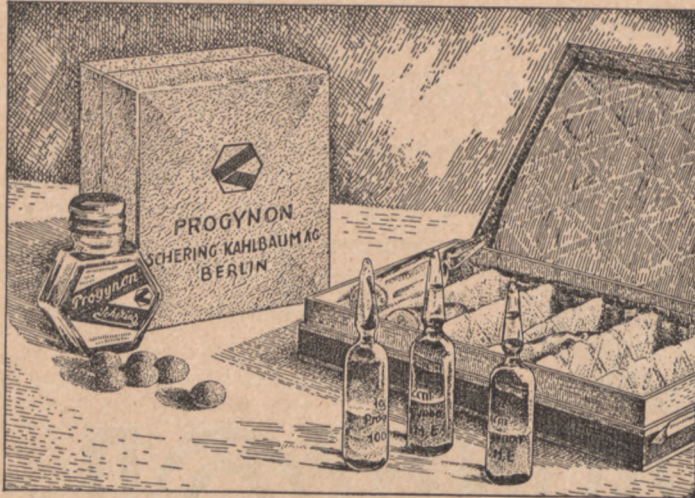
und allen akuten oder chronischen Entzündungsprozessen  
des urogenitalen Systems stellt

### *Antiphlogistine*

auf Grund seiner stimulierenden wie auch ebenso regenerativen Wirkung auf die lebenden Zellen und infolge seiner Fähigkeit, die Phagozytose zu fördern, einen wesentlichen Faktor in der Behandlung dar. Antiphlogistine besitzt sedative und antiseptische Eigenschaften neben seiner Fähigkeit, eine osmotische Drainage herbeizuführen.

*Muster und Literatur kostenfrei*

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



HEIDBECK

*Indikationen:*

*Klimakterische  
Beschwerden,  
sekundäre  
Amenorrhoe,  
allgemeine  
Regeneration.*

Originalpackungen:

peroral  
10 Dragées zu je 250 M. E.

zur Injektion  
6 Ampullen zu je 1 ccm à 100 M. E.

**PROGYNON**  
*Hochkonzentriertes  
weibliches Cyklushormon*



**SCHERING-KAHLBAUMAG**  
BERLIN

**Anusol**  
**Haemorrhoidal**  
**Zäpfchen**



**Goedecke & Co.**  
*Chemische Fabrik und Export-Akt.Ges.*  
**Leipzig 83**

*Literatur und Muster spesenfrei.*



# 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*

27. Jahrgang

Sonntag, den 15. Juni 1930

Nummer 12

## Abhandlungen.

### I. Über therapeutische Beeinflussung der Konstitution.

Von

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Goldscheider  
in Berlin-Charlottenburg.

Als ich im Jahre 1904 gelegentlich einer ärztlichen Studienreise einen Vortrag über „Badekuren und Konstitution“ hielt<sup>1)</sup>, machte ich die Erfahrung, daß für die Bedeutung der Konstitution im Kreise der damaligen Ärzte wenig Verständnis vorhanden war. In einem Bericht über die betreffende Studienreise wurde mein Vortrag überhaupt nicht erwähnt. Das ist inzwischen anders geworden, das ärztliche Interesse für Konstitutionsfragen ist geweckt worden, wenn auch ihre Bedeutung für den Werdegang der Krankheiten und für die Therapie immer noch weit unterschätzt wird. Ich führte damals aus, daß in der medizinischen Epoche, auf die wir damals zurückblickten, die Tendenz die Krankheiten zu lokalisieren, eine Unterschätzung des Konstitutionsbegriffes zur Folge hatte. Im Gegensatz dazu verwies ich auf den Kliniker Wunderlich, der 1860 im Archiv der Heilkunde auf die Wichtigkeit der Allgemeinbehandlung — die er allerdings mit der Konstitutionsbehandlung zu Unrecht identifizierte — auch bei örtlichen Erkrankungen hinwies. Wichtiger als das blinde Medikamente-Verordnen sei die Hebung der Konstitution, bei deren Besserung, wie er sich ausdrückt, „sich selbst umfangreiche und schwere örtliche Veränderungen in einer bewundernswerten Weise und ohne alles Zutun ausgleichen“.

Ich habe damals als Konstitution die „allgemeine Widerstandskraft“ des Gesamtorganismus bezeichnet, die sich sowohl funktionellen Anforderungen wie krankmachenden äußeren wie inneren Einflüssen gegenüber äußert. Als wichtigen Bestandteil der Konstitution nannte ich das Vermögen Störungen zu regulieren und sich veränderten Bedingungen anzupassen. Neben dem verdienstvollen Beneke und Martius führte

ich Kraus an, der das Wesen der Konstitution in der Stabilität erblickte, die durch die ineinandergreifenden Selbstregulierungen der Funktionen (Erhaltungsfunktionen) gewährleistet ist. Kraus hatte schon damals in seinem ihm eigenen weiten Ausblick ein einheitliches Maß für die konstitutionelle Kraft gesucht und auf Grund schwieriger experimenteller Untersuchungen in der Ermüdung zu finden geglaubt. Martius vertrat demgegenüber den Standpunkt, daß die Gesamtkonstitution sich aus der Summe der einzelnen Organkonstitutionen zusammensetze. Ich versuchte in meinem Vortrage eine Anleitung zur Feststellung der individuellen Konstitution zu geben. Ich wies darauf hin, wie wichtig für die Beurteilung der Konstitution die ärztlichen Wahrnehmungen selbst sind und daß niemand die Konstitution des Individuums so treffend zu erkennen vermöge als der Hausarzt.

Ich führte auch aus, daß die Krankheitsprognose und -therapie in hohem Maße von der Konstitution abhängen; so namentlich die Prophylaxe. Ich sagte: „Durch die Eigenart der persönlichen Krankheitsdisposition ist zugleich die Abgrenzung derjenigen Lebensbedingungen gegeben, die dem Individuum zur Gefahr werden können. Der Arzt wird den mit einer Konstitutionsschwäche des Magens, des Herzens usw. Behafteten die für ihn passende Lebensführung vorschreiben“ usw. Die Diagnose der Krankheitsbedrohung sei neben der Frühdiagnose besonders wichtig. Therapeutisch komme systematische Schonung des leidenden Teils und Kräftigung der Gesamtkonstitution in Betracht. Speziell mit Rücksicht auf die Balneologie stellte ich es als Ziel hin, mit der balneologischen Behandlung des vorliegenden Leidens die Konstitutionsbehandlung zu verbinden und schloß mit dem Satze, daß der Arzt die Konstitution seiner Patienten studieren solle.

Die hier ausgeführten Gedanken waren dem heilfreudigen Medikamentenverordner wenig sympathisch und sind es wohl auch jetzt noch. Wenn die Konstitution als Fatum von so entscheidender Bedeutung ist, so wird — scheinbar, in Wirklichkeit keineswegs — die Aktionssphäre und der Erfolg der ärztlichen Tätigkeit verkleinert erscheinen.

<sup>1)</sup> Die med. Woche 1905, Nr. 1/3.

Es soll nun im folgenden untersucht werden, ob und inwieweit wir die Konstitution selbst therapeutisch beeinflussen können.

Man kann im weitesten Sinne als Konstitution die gesamte anatomische und funktionelle Beschaffenheit des Organismus bezeichnen. Hierin liegt einbegriffen seine individuelle Reaktionsart auf äußere Einwirkungen jeder, auch seelischer Art. Ein Bestandteil der Konstitution ist die Regulierungsfähigkeit von Störungen und seine Anpassungsfähigkeit. Die gute Konstitution ist eben die, welche gut im Sinne der Erhaltung reguliert. So sorgt die gute Konstitution selbst für ihre Dauerhaftigkeit, Gegenteil eines *Circulus vitiosus*. Die Konstitution ist in der Hauptsache genotypisch, d. h. durch die Keimanlage bedingt, wird aber auch durch Umweltbedingungen (konditional) beeinflusst. Diese Einwirkungen beginnen schon im mütterlichen Körper. Inwieweit der Fötus nach der Befruchtung des Eies durch die Beschaffenheit des mütterlichen Körpers bzw. durch weiterhin erworbene Eigenschaften desselben wie Infektionen, Ernährungsstörungen usw. beeinflusst wird, bedarf noch weiterer Forschung. Sichergestellt erscheint, daß der Embryo alles, was er braucht, rücksichtslos dem mütterlichen Körper entnimmt und wie es scheint mehr diesen beeinflusst als er von ihm beeinflusst wird.

Die Bedingungen der ersten Kindheit (z. B. die Ernährung) wirken sicherlich noch gestaltend auf die Konstitution. Bis zu welcher Lebenszeit dies zutrifft, entzieht sich vorläufig unserer Kenntnis. Aber es scheint, daß z. B. klimatische Verhältnisse und schwere Erkrankungen noch im weiteren Leben die Konstitution umgestaltend beeinflussen können. Vielleicht darf man den Konditionalismus bis zur Pubertätsentwicklung gelten lassen. Die Konstitution ist somit das Produkt der Genotypie und des Konditionalismus und läßt daher eine gewisse zeitliche Variationsbreite zu.

Hieraus ergibt sich, daß sie in einem gewissen Umfange therapeutisch beeinflussbar ist.

Es ist bis jetzt unmöglich mit einiger Sicherheit abzugrenzen, inwieweit Erbanlage durch spätere Konditionen konstitutionell verändert wird; jedenfalls ist der Einfluß des Konditionalismus ein sehr weit reichender; es kommen in Betracht fötale Erkrankungen, *Partus praematurus*, Schädigung *inter partum*, künstliche Ernährung, kindliche Infektionen, sonstige Kinderkrankheiten, ungünstige Einflüsse der Wohnung, Mangel an Luft und Licht, Nährschäden u. a. m. Wenn z. B. behauptet wird, daß die aufwachsende Generation durch die Einflüsse des Krieges in Wachstum, Gewicht und Konstitution ganz erheblich nach der ungünstigen Seite verändert worden sei (Pfaundler und Schlesinger), so ist schwer zu sagen, ob dies lediglich auf Umweltbedingungen zurückzuführen ist oder ob das Keimplasma selbst minderwertiger geworden ist.

Veränderungen der Erbanlage durch toxische Keimschädigung (Alkohol, Morphium, Diabetes usw.) rechnen wir zu den genotypischen.

Im Einzelfall könnte man eine Trennung der genotypischen und konditionalen Abhängigkeiten durch Feststellung der Familienkonstitution (Eltern usw., Geschwister) sowie der späteren Umweltbedingungen (Wohnung, Ernährung, Säuglingszeit usw.) versuchen.

Da wir im Einzelfall eine hinreichend scharfe Trennung meist nicht durchführen können und der konditionale Anteil einer therapeutischen Beeinflussung in gewissem Umfange zugänglich ist, so werden wir den Versuch einer solchen vielfach auszuführen berechtigt sein (vgl. unten).

Der genotypische Anteil der Konstitution ist begreiflicherweise lediglich prophylaktisch zu erfassen. So durch eventuelle antisiphilitische Behandlung der Erzeuger vor der Kohabitation, durch Behandlung des Alkoholismus, der Morphiumsucht, irgendwelcher Krankheitszustände wie Diabetes, Tuberkulose usw. u. a. m. Ob auch eine allgemeine Kräftigung der Erzeuger, Besserung der Ernährungsbedingungen usw. auf die Eigenschaften des Keimplasmas einen Einfluß ausübt, steht dahin.

Bezüglich der Prophylaxe ist ferner darauf hinzuweisen, daß ein gesundes und mäßiges Leben wahrscheinlich auch der Gesundhaltung des Keimplasmas dient. Hierher gehört z. B. die geschlechtliche Mäßigkeit. Wahrscheinlich unterliegen die Drüsen, die die Keimsubstanz bereiten, wie andere Organe der Erschöpfbarkeit durch übermäßigen Verbrauch. Frühzeitiges Altern dürfte zum Teil wenigstens hiermit zusammenhängen. Freilich werden die Keimdrüsen selbst von den Gesetzen der Genotypie bestimmt. Nicht bloß die Struktur des Keimplasmas, sondern auch die Dauerhaftigkeit der Keimdrüsen und ihrer Funktion und ihrer Fähigkeit, gesunde Keimsubstanz zu erzeugen, unterliegt der erbten Anlage.

In weiterem Umfange der Therapie zugänglich sind wie bemerkt die konditionalen Anteile der Konstitution.

Einen Grenzfall stellen dar die konstitutionellen genotypisch bedingten Krankheiten, die erst im späteren Leben hervortreten. Nicht jede Genotypie ist früh erkennbar. Die Offenbarung der krankhaften genotypischen Anlage kann durch rein physiologische Reize, die mit der zeitlichen Entwicklung des Individuums verknüpft sind, erfolgen, z. B. durch die Geschlechtsreife, ja unter Umständen erst durch das Klimakterium. Es ist jedoch fraglich, ob man in solchen Fällen noch von Konditionalismus sprechen kann, da es sich nicht um Umweltreize handelt, sondern um endogene ontogenetische Reizungen, die gewissermaßen selbst genotypisch wenigstens mittelbar ausgelöst sind.

Für die Richtigkeit dieser Auffassung spricht es, daß es genotypische Krankheitsanlagen gibt, die ohne das Hinzutreten von Entwicklungsreizen, ohne Hin-

zutreten erkennbarer Einflüsse, im Laufe der Zeit und offenbar nur im Zusammenhange mit dem Lebensalter hervortreten. Wenn man will gehört hierher schon die individuelle Begrenzung der Lebenszeit, Kurz- und Langlebigkeit, Früh- oder Spätltern. Ferner Huntingtonsche Chorea, juvenile Muskeldystrophie, hämolytischer Ikterus, Hypertension, Arteriosklerose, Schrumpfniere, Zuckerkrankheit, Gicht, Fettleibigkeit usw. Es ist im Einzelfall schwer zu bemessen, in welcher Ausdehnung sehr langsam sich entwickelnde und zur Auswirkung gelangende Krankheitsanlagen vorliegen oder inwieweit es des Hinzutretens gewisser exogener Reizungen oder Schädigungen bedarf, gegen welche etwa die Prophylaxe mit Erfolg vorzugehen vermag.

Praktisch wird man bei Personen, die aus solchergestalt „belasteten“ Familien stammen, Schädigungen auszuschalten bestrebt sein, die geeignet sind, der Erbanlage den Weg zu bahnen, z. B. bei Individuen aus Nieren-, Gicht-, Diabetikerfamilien usw. schon vor Ausbruch der Krankheit zweckmäßige diätetische und sonstige Verhaltensmaßregeln geben usw. Über Erfolge einer Behandlung solcher auf der Grenze der Konstitution und des Konditionalismus liegender Fälle ist vorläufig nichts Sicheres zu sagen.

Krankheiten können auf dem Boden konstitutioneller Veranlagung erwachsen, andererseits durch die Konstitution zur Heilung geführt werden. Denn die Konstitution umfaßt auch die automatische Selbstheilung. Dies drückt sich schon in der verschiedenen Fähigkeit der Wundheilung aus (Heilhaut). Im weiteren Sinne in der Regulierung krankhafter Störungen. Sowohl für die Deutung des Krankheitsbildes wie für die Prognose wie Therapie ist die Erkenntnis der Konstitution und ihre Berücksichtigung wichtig (z. B. konstitutionelle Neuropathie u. a. m.).

Indem wir die konstitutionell bedingte Krankheit etwa endogene Fettsucht behandeln, z. B. mittels Drüsenpräparaten greifen wir in den konstitutionellen Defekt ein, versuchen wir die konstitutionell unvollkommene Regulierung zu verbessern, und man könnte hier von einer therapeutischen Beeinflussung der Folgezustände der konstitutionellen Veranlagung sprechen. Jedoch wird diese selbst kaum betroffen. Die Ausgleichung einer konstitutionellen Insuffizienz durch Substitutionsbehandlung ist nicht gleichbedeutend mit einer therapeutischen Beeinflussung derselben, wenn sie auch als Behandlung zu werten ist. So kann man bei einer asthenischen Person die Muskeln bis zu einem gewissen Grade kräftigen, die Leistungsfähigkeit erhöhen, die subjektiven Beschwerden herabsetzen (z. B. das Müdigkeitsgefühl und die durch die Enteroptose bedingten Beschwerden), aber an dem Körperbau selbst nichts verändern.

Rein konditionale Verhältnisse liegen vor, wenn die Konstitution durch Erkrankungen verschlechtert wird. Der einfachste Fall der Art

ist, daß von der Krankheit eine erhöhte Anfälligkeit für eben dieselbe Krankheit zurückbleibt oder daß die Erkrankung Residuen hinterläßt, die ein dauerndes Siechtum oder eine Beschränkung von lebenswichtigen Faktoren oder eine Disposition für gewisse andere Krankheiten oder eine allgemeine Herabsetzung der Widerstandskraft bedingen. Man denke z. B. an Herzerkrankungen nach Gelenkrheumatismus, an chronische Nephritis nach ungeheilten akuten, an Syphilis mit ihren Folgezuständen an den verschiedensten Organen, — ferner an die erhöhte Disposition für Gelenkrheumatismus, Erysipelas, Grippe nach Überstehen dieser Krankheiten, an erworbene Allergien.

Im ersten Falle handelt es sich zum Teil um ungenügende Ausheilung des akuten Stadiums bzw. überhaupt um ungenügende Heilung. Die Rezidive werden nicht selten irrtümlich auf eine besondere konstitutionelle Disposition für eben diese Krankheit zurückgeführt, während es sich in Wirklichkeit darum handelt, daß der erste Anfall eine Anfälligkeit für den Rückfall hinterläßt. Wir finden somit eine Form der therapeutischen Beeinflussung der Konstitution in der gründlichen Behandlung von erworbenen Krankheiten. Daß in dieser Beziehung größtenteils durch Schuld der Kranken und ihrer Familien vieles versäumt wird, ist hinreichend bekannt. Aber es ist auch darauf hinzuweisen, daß ärztlicherseits die Leitung der Rekonvaleszenz und der Zurückführung des Patienten in die Anforderungen des Lebens und Berufes nicht immer mit der hinreichenden Sorgfalt geschieht.

Da Überleistung wie Untätigkeit den Bestand des funktionierenden Gewebes beeinträchtigt, so ist vorauszusetzen, daß eine gewisse Übung günstig auf die Leistungsfähigkeit und wahrscheinlich auf die Strukturen des gesamten Körpers und seiner Organe einwirkt. Sie ist somit als ein Mittel zu betrachten, um die Konstitution vor Schädigung zu behüten und in gutem Zustande zu erhalten. Dies gilt auch für die geistigen Zustände.

Bequemlichkeit und Scheu vor Bewegung ist eine Gefahr für ältere Leute, weil die Widerstandskraft herabgesetzt wird. Auch für das geistige Leben im Alter ist die Übung von Wichtigkeit (Rubner).

Durch die Übung wird die Anpassungsfähigkeit, die auch ein Teil der Konstitution ist, erhalten. Die Reservekraft des Herzens, d. h. seine Anpassungsfähigkeit an Anforderungen, ist Ausdruck der Konstitution des Herzens. Leibesübungen, physikalische Therapie, Hydrotherapie usw. gehören hierher.

Die Übung umfaßt im weiteren Sinne den Kampf gegen die schwächenden Einflüsse der Domestikation und Zivilisation.

Man kann darüber streiten, ob die durch das Überstehen einer Infektionskrankheit erworbene Immunität als eine Besserung bzw. günstige Beeinflussung der Konstitution zu bezeichnen ist.

Wenn man die Immunität als eine Teilerscheinung der Widerstandskraft ansieht, so muß man diese Frage bejahen. Ebenso für die Schutzimpfungen gegen Pocken, Typhus usw. Insofern die Disposition für die angegebenen Infektionskrankheiten eine genotypisch gegebene ist, kann man sogar von einer prophylaktischen Behandlung der genotypischen Konstitution sprechen. Angenommen es würde ein Mittel gefunden, das die Empfänglichkeit für Tuberkulose oder Krebs aufhobe, so würde auch dies eine therapeutische Beeinflussung der Konstitution bedeuten. In dasselbe Gebiet fallen gewisse Vorkommnisse von günstiger Umstimmung der Gesundheit und allgemeinen Widerstandsfähigkeit durch Überstehen einer akuten Krankheit, wie sie bei schwächlichen kränklichen Kindern vereinzelt beobachtet werden.

Alle diese Dinge fallen in das große Gebiet der Übung (des Gewebes, der Antitoxinbildung usw.).

Ich rechne selbstverständlich nicht hierher die Heilung von Geschwülsten durch Erysipel oder überhaupt die Heilung einer Krankheit durch eine interkurrende andere Krankheit.

Zum Konditionalismus gehört die Schädigung der Konstitution durch Einflüsse der Lebenshaltung: üppige Ernährung, mangelhafte muskuläre Betätigung, Verweichlichung, Alkohol, Tabak, ferner Einwirkungen wie Vergiftungen, Infektionen, Traumen, heftige Gemütsbewegungen, geistige Überarbeitung, körperliche Überanstrengung, alles Dinge, die die Widerstandsfähigkeit herabsetzen.

Die Vermeidung dieser Schädlichkeiten und Exzesse, also die hygienische Regelung der Lebensweise im weitesten Sinne gehört zur prophylaktischen Behandlung der Konstitution; die kräftigende, übende, abhärtende Lebensführung, Leibesübungen, Spor usw. gehören zur positiven Behandlung des konditionalen Faktors der Konstitution.

Konditional erworbene Schwächezustände der Konstitution (Minderwertigkeiten z. B. rheumatische Anfälligkeit) können auf diese Weise sogar geheilt werden.

Bei konstitutionellen genotypischen Überempfindlichkeiten muß alles, was die Überempfindlichkeit zu manifesten Krankheitserscheinungen steigert, vermieden werden. Dieses Verfahren ist als hygienische Anpassung an die genotypische Veranlagung zu bezeichnen. So kann z. B. bei der Czernyschen exsudativen Diathese durch zweckmäßige Ernährung eine erfolgreiche Behandlung vollzogen werden.

Wir sehen Kraft und Widerstandsfähigkeit häufig bei Personen, die schon in der Kindheit einer rauhen, abhärtenden Lebensweise bei hinreichender, aber einfachster Kost, in frischer Luft, Kälte und Wärme und Witterung unterworfen und schon früh zu Leibesübungen angehalten worden sind, — das Gegenteil bei solchen Menschen, die in Bequemlichkeit und übermäßiger verzärtelter Pflege aufgewachsen sind.

Sicherlich vermag eine längere Zeit fortgesetzte ungenügende Ernährung z. B. Eiweiß- oder Vitaminunterernährung die Konstitution zu schwächen. Es wird deshalb wichtig sein, für genügende Nahrung hinsichtlich der Eiweiß-, Kalorien- und Vitaminwerte zu sorgen. Andererseits wäre es irrtümlich zu glauben, daß eine reichliche oder gar überreichliche Ernährung die Konstitution kräftigen müsse. Vielmehr kann leicht das Gegenteil bewirkt werden, wie man schon bei der Überfütterung junger Kinder gewahr wird. Fettreichtum beeinträchtigt die Widerstandsfähigkeit und die Lebensdauer. Eine Kräftigung der Organe durch „gute“ Ernährung tritt nur ein, wenn dieselben gleichzeitig geübt werden. Starke Knochen- und Muskelbeschaffenheit beweist noch nicht das Vorliegen einer kräftigen Konstitution im Sinne der Widerstandsfähigkeit gegen schädliche Einflüsse wie Infektionen und überhaupt im Sinne der automatischen Regulierung (Abwehr, Selbstheilung). Auch bei geringer Körperkraft kann eine gute Konstitution vorhanden sein.

Wie es scheint, kann durch solche „Konditionen“ auch die genotypische Anlage in gewissem Umfange in positivem wie negativem Sinne beeinflusst werden. Es ist beobachtet, daß ursprünglich lebensschwache, kränkliche Kinder sich kräftigten und bei guter Gesundheit ein hohes Alter erreichten. Ob es sich dabei um konditionale Besserung eines minderwertigen Keimplasmas oder um ein gutes Keimplasma handelt, das konditional vorübergehend geschwächt war, ist nicht zu entscheiden, da wir ja überhaupt noch wenig über die rein genotypischen und die in der ersten Lebenszeit einwirkenden Umweltbedingungen wissen.

Diese Umstimmung der Konstitution kann sich ohne erkennbare Ursache, nur in Verbindung mit dem fortschreitenden Lebensalter ereignen. Aber es kann ohne Zweifel durch Leben in der Natur, durch Seeluft, Seebäder, Sonnenlicht, künstliche Höhensonne usw. begünstigt werden.

Den von den Psychoanalytikern hervorgehobenen seelischen Kindheitstraumen dürften Beziehungen zur konditionalen Gestaltung der konstitutionellen Struktur von Seele und Nervensystem zugeschrieben werden müssen. Therapeutische Beeinflussung ist hier möglich, insofern ein guter genotypischer Kern vorhanden ist.

Die Frage, ob genotypisch bedingte Krankheiten überhaupt ausheilen können, ist für einzelne Fälle zu bejahen.

Unter den Überempfindlichkeiten sind angeborene wie erworbene zu finden. So kann das Heuasthma wie alimentäre Anaphylaxie erworben werden (z. B. durch Intoxikationen). Nicht bloß bei den erworbenen, sondern auch bei den genotypischen kommen Besserungen und Heilungen durch desensibilisierende Behandlung vereinzelt vor. So sah ich bei einem bronchialasthmatischen Kinde durch 2-jährigen Aufenthalt im Engadin eine Dauerheilung. Man könnte das Bedenken

haben, daß es sich in solchen Fällen nur um eine so weitgehende Desensibilisierung handelt, daß die sonst wirksamen Reize nicht mehr zur Auslösung des Symptoms genügen, während die Überempfindlichkeit nach wie vor fortbesteht. Aber dies hieße den Skeptizismus zu weit treiben, weil Dauerheilungen vorkommen. Und selbst dies Bedenken zugegeben, würde doch eine praktisch einer Heilung gleichkommende Besserung vorliegen.

Die Ausheilung der orthostatischen Albuminurie geschieht in der Hauptsache spontan durch das Altern.

Dies läßt darauf schließen, daß die Konstitution zeitliche Wandlungen erleidet, in dem Sinne, daß an gewisse Lebensepochen gewisse allgemeine oder organistische Minderwertigkeiten und damit erhöhte Disposition für gewisse Erkrankungen gebunden sind. So ist die Pathologie des Kindesalters mit seinen zum Teil minderwertigen Abwehrleistungen, der besonderen Reagibilität des lymphatischen Apparates u. a. m. unterschieden von der des Erwachsenen. Die Leistungsfähigkeit schlechthin ist im Kindes- und heranwachsenden Alter geringer als im ausgewachsenen Zustand, um später wieder, namentlich in sportlicher Hinsicht allmählich abzunehmen. Gewisse nervöse Reaktionen z. B. Migräne nehmen im Alter ab. Konstitutionelle Magenatonie als Begleiterscheinung der Asthenie, kann sich funktionell bessern (so z. B. auch die Neigung zum Singultus). Die konstitutionell minderwertigen Organe sind zum Teil der Sitz besonderer Anfälligkeiten (z. B. ist das kleine Herz oft nervös überempfindlich), die sich bessern können.

Wahrscheinlich ist es möglich, die spontane Regulierung, die während des Wachstums bzw. durch die Zeit an sich vielfach eintritt, kurativ zu unterstützen, nämlich durch übende Maßnahmen, die der Leistungsfähigkeit angepaßt sind, sie jedenfalls nicht übersteigen dürfen (Gymnastik für Astheniker, Atmungsübungen, Höhenluft, angemessene Diät, allgemein robrierende Maßnahmen, Wasser, Luft usw.): Hierher gehört die prophylaktische Kräftigung junger Leute aus tuberkulös belasteten Familien.

Daß genotypische endokrine Schwächezustände existieren, ist kein Zweifel (z. B. Eunuchoidismus, vielleicht auch Rhachitis). Außerdem wirken Bedingungen der frühen Lebensjahre, z. B. auf Strumenbildung. Eine Struma bedingt über die Krankheit hinaus eine konstitutionelle Gefährdung. Der Organismus ist in seiner gesamten Widerstandsfähigkeit, in seiner Reaktion auf Reize aller Art verändert. Die Strumabekämpfung im Kindesalter kann daher als eine Konstitutionstherapie angesprochen werden.

Es ist mehrfach ausgesprochen worden, daß in der Neuzeit das häufigere Vorkommen gewisser Lebererkrankungen auf eine konstitutionelle Leberschwäche hindeutet. Dies ist zunächst noch zweifelhaft, ebenso wie die Frage, ob die Leber

durch eine besondere schonende Diät und physikalische Behandlung gekräftigt werden kann.

Bei vielen Krankheiten, die einen ungünstigen Einfluß auf die Konstitution ausüben (eventuell im Sinne eines Circulus vitiosus), behandeln wir mit der Krankheit auch mittelbar die Konstitution (Basedow, Asthma bronch., Vago- und Sympathicotonien usw., Phthisis pulmonum durch Brehmer'sche Behandlung, die teils als Organ-, teils als Konstitutionsbehandlung anzusehen ist).

Die Beeinflussung des Genotypus im weitesten Umfange hat die Eugenik zum Ziel, deren Erfolge noch abzuwarten sind.

Ein noch wenig erforschtes Gebiet stellt die örtliche Konstitution von Organen und Geweben dar, die man als vorhanden annehmen und von der Konstitution des Gesamtorganismus trennen muß. Ich nenne kurz nur einige Beispiele: Freibleiben einer Lunge bei Lungentuberkulose, Hämophilie, juvenile Hypertension und Arteriosklerose, Epidermolysis bullosa hereditaria, Bindegewebsschwäche usw. Hieran grenzen die örtlichen Anaphylaxien auf Grund von Genotypie oder Konditionalismus in erster Lebenszeit.

Es erscheint wenig aussichtsvoll, auf diese örtlichen Dispositionen einen therapeutischen Einfluß ausüben zu wollen.

Die eben berührte Frage führt zu der weiteren, wie sich örtliche bzw. allgemeine Behandlung zur Konstitutionsbehandlung verhält.

Die Allgemeinbehandlung ist keineswegs identisch mit Konstitutionsbehandlung, sondern dient dazu, die Regulation von krankhaften Störungen durch Einwirkung auf den Gesamtorganismus zu bessern, den Körper zu kräftigen, zu üben, den Ernährungszustand zu heben usw. Durch diese Maßnahmen kann auch der konditionale Faktor der Konstitution mit getroffen werden. Dies wird aber auch bei örtlicher Behandlung einer Organkrankheit erreicht, wenn durch sie die Konstitution konditionell gefährdet wird (z. B. durch ein Herz-, ein Nierenleiden-, Lungentuberkulose usw.). Man kann also zusammenfassen: Nicht jede Allgemeinbehandlung ist Konstitutionsbehandlung; andererseits kann auch örtliche Behandlung auf die Konstitution mittelbar einwirken.

Wunderlich hat seinerzeit in zu enger Begrenzung die Allgemeintherapie als Konstitutions-therapie aufgefaßt.

Um Anomalien der Konstitution zu erkennen, hat man nach Ganzheitssymptomen bzw. Ganzheitsreaktionen gesucht. Es wurde schon oben erwähnt, daß Kraus in der Ermüdbarkeit einen Ausdruck der konstitutionellen Kraft, d. h. der Selbstregulierungen hat finden wollen. Er ließ maximale bzw. dosierte Arbeit leisten und untersuchte, inwieweit unter pathologischen Verhältnissen die Leistungsgröße aller bzw. einzelner Muskeln herabgesetzt ist und in welchem Maße die konstitutionellen Funktionen der Respiration und Zirkulation kompensierend eingreifen oder

mit Preisgabe der normalen Ökonomie als gleichfalls geschädigt sich herausstellen.

Es ist aber unwahrscheinlich, daß bei der Kompliziertheit und Ausdehnung der Vereinigung von Vorgängen und Eigenschaften, die wir unter den Begriff der Konstitution zusammenfassen, ein einheitliches Maß für die konstitutionelle Kraft möglich ist.

Auf die neueren Bestrebungen zu einer Biologie der „Person“ zu gelangen einzugehen würde von meinem Thema zu weit abführen.

Es ist zum Teil schwierig Konstitutionstypen von Krankheitstypen zu trennen. So hat man z. B. versucht, die Verminderung des Serulkalkes nicht nur mit bestimmten Krankheiten in Verbindung zu bringen, sondern als Ausdruck einer kalzipriiven Konstitution anzusehen, eine Anschauung, die manches für sich hat (J. Bauer, Ernst Herzfeld u. a.), ohne bisher eine allgemeine Anerkennung zu finden.

Die Differenzierung und Typisierung der konstitutionellen Reaktionsformen, wie sie sich dem beobachtenden Arzt ergibt, der die Möglichkeit hat, mit dem Kranken in längeren Kontakt zu kommen (Hausarzt!), ist praktisch von größerer Bedeutung als das Suchen nach Ganzheitssymptomen. Die Grundlage für eine therapeutische Beeinflussung der Konstitution ist ihre Erkenntnis und diese wieder die Frucht eingehender ärztlicher Beobachtung. Die gegenwärtige Mechanisierung der ärztlichen Praxis führt uns praktisch trotz der Fortschritte im Konstitutionsproblem von der Behandlung der Konstitution ab.

Die neueren Kapillarstudien eröffnen einen Ausblick auf bestimmte Beziehungen zu körperlich-geistigen Konstitutionstypen. Auch die modernen chemischen Überempfindlichkeitsreaktionen liegen auf diesem Wege. Aber alles das ist noch im Fluß. Inwieweit Angriffspunkte für eine genotypische Therapie herauspringen werden, läßt sich noch nicht übersehen.

M. D. u. H! Die therapeutische Beeinflussung der Konstitution gehört nicht zu den fröhlichen Vortragsthemen. Unserer Kenntnisse von diesem Gebiet sind ganz besonders Stückwerk und die Konstitution ist das Fatum, von dem es kaum ein Entrinnen gibt. Aber tröstlich ist, daß dieses Fatum auch die Selbstheilungstendenz enthält, ohne die wir alle nicht existieren würden.

Aus der Medizinischen Klinik Marburg.  
Direktor: Prof. Dr. A. Schwenkenbecher.

## 2. Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni.

Von  
Priv.-Doz. Dr. Karl Eimer.

Sicher stellt die Ulkuskrankheit eine pathogenetisch und klinisch wohl charakterisierte Krankheitseinheit dar, die in ihrem Ausbreitungs-

gebiet auf den Magen selbst und den ersten Abschnitt des Zwölffingerdarms streng begrenzt und die am übrigen Digestionstraktus in gleicher Form nirgends anzutreffen ist; und doch hat es durchaus Berechtigung das Ulcus duodeni einer gesonderten Betrachtung zu unterziehen. Der erste Grund hierfür ist meines Erachtens, daß das Zwölffingerdarmgeschwür in der Häufigkeit seines Auftretens und damit seiner Bedeutung früher völlig verkannt, zunächst durch Engländer und Amerikaner, später in Deutschland vor allem durch die Untersuchungen der v. Bergmann'schen Schule erforscht und damit den ihm gebührenden Platz in der Reihe der uns als häufig bekannten Krankheitsbilder erhielt, ein weiterer, daß gerade die Diagnostik des im Duodenum lokalisierten Ulkus in den letzten Jahren so weitgehend ausgebaut wurde, daß sein röntgenologischer Nachweis jetzt als ein bei weitem sicherer gelten kann als der vom Ulkus des Magenkörpers.

Kaum eine zweite Krankheit kennen wir, bei der die geschickte Aufnahme der Krankengeschichte uns so weitgehende Aufklärung über das wirkliche organische Krankheitsgeschehen zu geben imstande ist wie das Ulkus. Können wir doch aus der Beschwerde des Kranken nicht allein auf die Ulkuskrankheit an sich schließen, sondern erlaubt uns in vielen Fällen der Schmerzcharakter sogar eine genaue Lokalisation des Erkrankungsherdes. So hat das Ulcus duodeni neben vielem Gemeinsamen mit dem Ulcus ventriculi einen ihm ganz eigentümlichen, wohl charakterisierten Beschwerdekomplex.

Der Kranke mit der sogenannten langen Anamnese, mit den Klagen über seit Jahren — in nicht seltenen Fällen — seit Jahrzehnten immer wiederkehrenden Magenbeschwerden, die in ihrer Periodizität eine Häufung in den Frühjahrs- und Herbstmonaten erkennen lassen, macht ohne weiteres das Bestehen einer Ulkuskrankheit wahrscheinlich. Doch bildet diese Periodizität im Wiederkehren der Beschwerden keineswegs ein Charakteristikum des Ulcus duodeni, sie trifft in gleicher Weise für das Ulcus ventriculi zu. Die schmerzfreien Intervalle zeigen in ihrer Dauer keinerlei Regelmäßigkeit. Auf Jahre völliger Beschwerdefreiheit kann eine Periode von Wochen ja Monaten mit außerordentlich gehäuften und heftigen Krankheitssymptomen folgen.

Neben dieser Periodizität ist der Schmerzcharakter von ganz besonderer Bedeutung, ihn in einwandfreier Weise von dem Kranken zu erfragen, erfordert Geschick und Erfahrung des Untersuchenden. Der Kranke, der ja in der Regel die einzelnen Symptome nicht immer richtig zu bewerten versteht, wird oft geneigt sein, für den Arzt Nebensächliches von ihm selbst aber als besonders Wichtiggenommenes in den Vordergrund seiner Beschwerden zu rücken, damit gleichzeitig prägnante Krankheitserscheinungen zu übergehen oder ganz zu vergessen. Aufgabe des Arztes muß es daher sein, den typischen Be-

schwerdekomplex gewissermaßen abzufragen, ohne jedoch in den Fehler zu verfallen, dem Kranken eventuell irgendwelche Beschwerden zu suggerieren. Während wir von dem Ulkus des Magenkörpers als charakteristische Beschwerde den sogenannten Frühschmerz kennen, also Magenschmerzen, die fast unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme, spätestens  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde später aufzutreten pflegen, ist das typische Symptom des Ulcus duodeni der Spätschmerz und der Hungerschmerz. Obwohl wir bisher keineswegs mit hinreichender Sicherheit die eigentlichen Ursachen für die Entstehung des Magenschmerzes und besonders für dieses eigentümliche, zeitlich so außerordentlich fein differenzierte Auftreten kennen, so ist dieser Spät- und Hungerschmerz doch von solcher zuverlässigen Bedeutung, daß er allein nicht nur wertvolle Hinweise für die Diagnose der Ulkuskrankheit gibt, sondern daß er uns sogar ermöglicht, dies Ulkus zu lokalisieren, es mit Wahrscheinlichkeit als Ulcus duodeni anzusprechen. Dieser Spätschmerz tritt 2, 3, ja 4 Stunden nach der Nahrungsaufnahme auf und zwar in der Regel nach den großen Mahlzeiten, vor allem nach dem Mittagessen. Er kann nicht nur bei den einzelnen Kranken von ganz verschiedener Intensität und Dauer sein, sondern auch im Verlaufe der Ulkuskrankheit ein recht wechselndes Verhalten zeigen. Er kann sich z. B. nur äußern im Auftreten eines mehr oder weniger unangenehmen Druckgefühls in der Magenegend, sich von diesem aber unter verschiedensten Variationen steigern bis zu den heftigsten krampfartigen Schmerzen. Charakteristischer als der Spätschmerz ist für die Beschwerde des Ulcus duodeni wohl noch der Hungerschmerz, also Magenbeschwerden, die dann aufzutreten pflegen, wenn der Magen seinen Inhalt restlos an den Darm abgegeben hat, wenn er also völlig leer ist. In der Regel ist dies des Nachts der Fall und die Frage nach nächtlichen Magenbeschwerden sollte in keinem Fall unterbleiben, der für das Bestehen eines Ulcus irgendwelche Verdachtsmomente bietet. Immer wieder sind wir geradezu überrascht, mit welcher Prägnanz der nächtliche Hungerschmerz von den Patienten angegeben und geschildert wird, der gar nicht so selten stets zur gleichen Stunde aufzutreten pflegt. Sehr bemerkenswert ist ferner, daß der Kranke nicht nur diesen nächtlichen Schmerz genau anzugeben weiß, sondern daß er so häufig das Mittel zu seiner Beseitigung selbst gefunden hat. Bekommen wir doch von dem Magenkranken so oft die Angabe zu hören, daß dieser Schmerz nach einigen Schlucken Milch oder nach dem Genuß eines Weißbrotes oder Keks rasch zu verschwinden pflegt, und hören wir doch immer wieder, daß diese Kranken allabendlich diese Schmerzbehandlung vorbereiten dadurch, daß sie das erprobte Nahrungsmittel auf ihrem Nachttisch bereitstellen.

Die drei eben genannten Symptome — die Periodizität im Auftreten der Beschwerden, der

Spätschmerz und der Hungerschmerz — bilden das „pylorische Syndrom“, das allein zur Stellung der Diagnose Ulcus duodeni keineswegs ausreicht, da es gelegentlich auch bei anderen Erkrankungen der pylorischen Region, z. B. Erkrankungen der Gallenblase vorkommt, dem aber trotzdem für diese Diagnosenstellung ein überragender Wert beizumessen ist. Das erklärt zur Genüge die außerordentliche Bedeutung einer geschickt und richtig aufgenommenen Anamnese bei der Ulkuskrankheit. Es wird „die Beschwerde zum Leitmotiv der Diagnose, nirgends fast so einleuchtend wie beim Ulkuskranken“ (v. Bergmann).

Mit den soeben geschilderten drei Symptomen erschöpft sich jedoch die Beschwerde des Ulkuskranken keineswegs. Der zeitliche Zusammenhang des Magenschmerzes mit der Nahrungsaufnahme ist nicht in jedem Fall vorhanden. Bisweilen bekommen wir von dem Kranken nur die Angabe über ein Blähungs- oder ein geringes Druckgefühl im Oberbauch. Häufig sind auch die Klagen über Aufstoßen, das gelegentlich eine gewisse Erleichterung bringt. Das Aufstoßen wird meist als saures Aufstoßen geschildert, kann auch gelegentlich mit sehr unangenehmem und quälendem Sodbrennen verbunden sein. Fragen wir nach weiteren „Magensymptomen“, so können wir feststellen, daß das Erbrechen in der Vorgeschichte unserer Kranken keineswegs oft angegeben wird. Es kann somit das Erbrechen, das beim erwachsenen Menschen ja in der Regel an eine ernstere Störung des Magens denken läßt, nicht als häufige Beschwerde des Ulcus duodeni angesprochen werden. Auch nicht gerade häufig finden wir die Angabe von Bluterbrechen und Teerstühlen, also den Symptomen einer Ulkusbilung, die ja als schwere Komplikation des Ulkusleidens hinreichend bekannt und gefürchtet ist.

Der Appetit des Ulkuskranken und damit die Nahrungsaufnahme ist in der Regel wenig gestört. Die Beschwerden treten, wie geschildert, ja meist erst nach dem Essen auf und wir verstehen, daß es gelegentlich doch bei einem Ulkuskranken trotz guten Appetits zu einer mangelhaften Nahrungsaufnahme kommen kann, wenn er aus Angst vor den danach auftretenden Schmerzen nichts oder nicht ausreichend isst.

Trotz geschickter Erhebung der Krankengeschichte und guter ärztlicher Erfahrung wird es nicht immer möglich sein, allein aus dem angegebenen Beschwerdekomplex genügende Hinweise für ein Ulkusleiden zu erhalten. Oft bestehen nur unbestimmte Beschwerden im Oberbauch, gar nicht selten vermischen wir auch das periodische Auftreten, oft lenkt nur die Klage über Erbrechen oder saures Aufstoßen oder Sodbrennen unsere Aufmerksamkeit auf das erkrankte Organ. Eine hartnäckige Obstipation, die ja recht häufig gerade beim Ulcus duodeni beobachtet wird, kann oft zusammen mit unklaren Oberbauchbeschwerden das einzige Symptom eines Ulcus duodeni darstellen. Erinnern wir uns ferner daran,

daß gerade der Oberbauch gewissermaßen eine „Wetterecke“ (v. Bergmann) darstellt, in der eine Reihe von Organen sich befinden, die in enger Beziehung zueinander stehen und deren Affektionen zu den uns bekannten häufigsten Krankheitsbildern führen. Es ist das Verdienst v. Bergmanns und seiner Schule auf diese atypischen, larvierten Beschwerden hingewiesen zu haben, die einmal auf eine Cholezystopathie, dann auf eine Pankreatitis und schließlich auf ein Ulcus zurückzuführen sind. Aber auch abgesehen von diesen unklaren Fällen können wir eigentlich niemals auf die weitere Untersuchung, vor allem die Röntgenuntersuchung, verzichten.

Der klinische Befund ist meist ein recht spärlicher. Der Ulkuskranke ist in der Regel nicht abgemagert, denn wie schon erwähnt, ist nicht der Appetit und auch weiter nicht die Verdauungsfunktion in nennenswerter Weise gestört. Auch der Palpationsbefund ist ein dürftiger zu nennen. Abgesehen von der, an der Häufigkeit des Ulcusleidens gemessenen, relativen Seltenheit des Ulcus callosum ist ein palpabler Tumor ja auch nicht zu erwarten. Diese besondere Verlaufsform des Ulcusleidens kommt bei seiner Lokalisation am Duodenum noch seltener vor als am Magenkörper. Der im Epigastrium beim Ulkuskranken meist feststellbare Druckschmerz ist sehr vieldeutig und damit ein recht unsicherer Befund, wird er doch so außerordentlich häufig auch bei empfindsamen, aber magengesunden Menschen angetroffen. Haedsche Zonen und Mendelsche Klopfzonen haben gerade für die Diagnose des Ulcus duodeni keine überragende Bedeutung. Viel wichtiger ist schon der Nachweis eines zirkumskripten Druckschmerzes, der sich in der Pylorus- oder noch besser Bulbusgegend exakt unter Röntgenkontrolle nachweisen läßt.

Die Untersuchung des Magensaftes, ohne die wir uns eine klinische Untersuchung des Magendarmkanals kaum noch vorstellen können, wird unsere Diagnosenstellung in der großen Mehrzahl der Fälle nur wenig fördern, denn die alte Anschauung, daß die Ulkuserkrankung in der Regel mit der Hypersekretion eines superaziden Magensaftes einhergehe, hat sich nach neueren Untersuchungen nicht halten lassen. Immerhin finden wir eine erhebliche Supersekretion bei einer recht beträchtlichen Zahl von Ulkuskranken und gerade von Westphal und Katsch wurde das Ulcus duodeni als der Typus des maximal sekretorischen Ulkus beschrieben, das des Nachts recht häufig zu Sekretparoxysmen führt, zur Entleerung eines hyperaziden Magensaftes in den leeren Magen hinein. Die Untersuchung des Magenchemismus nach Ausheberung eines Probefrühstücks ist neuerlich zum Teil ersetzt worden durch die Methode der fraktionierten Ausheberung, die uns weitgehende Einblicke in die Sekretion und Aziditätsverhältnisse des Magensaftes und damit die sekretorische Funktion des Magens überhaupt verschafft. Doch sie vermag uns in der Mehrzahl

der Fälle keinerlei eindeutige diagnostische Resultate zu liefern, wenn auch gerade für viele Fälle das Ulcus duodeni ein Ansteigen der Aziditätskurve, ein sogenannter Klettertypus, von Katsch und Kalk nachgewiesen werden konnte.

Die wiederholte Untersuchung des Stuhles bei fleischfreier Kost auf okkultes Blut ist uns bei der Diagnostik der Ulkuskrankheit von weit geringerem Wert als bei der des Magenkarzinoms. Sicher gibt es Ulzera, die gelegentlich zu kleinen Blutungen führen, doch ist das nicht die Regel. Weit häufiger vermissen wir diese okkulten Blutungen, und selbst die positive Blutprobe sichert keineswegs unsere Ulkusdiagnose.

So spärlich bei der Ulkuskrankheit, wie soeben geschildert, in der Mehrzahl der Fälle der klinische Befund ist, um so weitgehendere Aufschlüsse vermag uns gerade beim Ulcus duodeni eine mit subtiler Technik von einem geschulten Untersucher durchgeführte Röntgenuntersuchung zu geben. Die Durchführung einer solchen Untersuchung wird wohl augenblicklich dem Krankenhaus und der Klinik oder zum mindesten dem Fachröntgenologen vorbehalten bleiben. Doch halte ich es für durchaus angebracht, auf die wichtigsten Röntgensymptome des Ulcus duodeni kurz einzugehen. Wir kennen schon eine Reihe von indirekten Symptomen, die sich am Magen selbst abspielen und auf ein Ulcus duodeni hinweisen. So finden wir verschiedene Motilitätsänderungen des Magens und auch im Spiel des Pylorus, die sogenannte duodenale Motilität, die sich darin äußert, daß schon bei der Aufnahme der erste Kontrastbreibissen eine Hypermotilität mit Hyperperistaltik am Magen einsetzt, die durch den offenstehenden Pylorus zunächst zur raschen Ausschüttung führt; dem folgt in wechselnden Zeitabständen der spastische Pylorusverschluß, gegen den zeitweise die Hyperperistaltik vergebens anarbeitet, der jedoch in der Regel keineswegs so lange anhält, daß eine wesentliche Verzögerung der Magenausschüttung die Folge ist. Diese indirekten Röntgensymptome treten aber ganz in den Hintergrund gegenüber dem uns jetzt möglichen, sicheren Nachweis des Ulcus duodeni in Form der Nische, vor allem der Reliefnische. Dieser Nachweis ist uns erst möglich geworden durch die Untersuchungstechnik Åkerlunds, der Durchleuchtung und Serienaufnahmen des Duodenums miteinander kombinierte, dessen Methodik von Berg mit großem Erfolg ausgebaut und erweitert wurde. Nach dem Vorgehen Bergs ist man jetzt allgemein bemüht von dem Duodenum, d. h. vor allem dem Bulbus, der anatomischen Pars horizontalis superior, als der Hauptlokalisationsstelle des Ulcus duodeni gezielte Momentaufnahmen zu fertigen. Die Füllung des Duodenums wird am kleinen Durchleuchtungsschirm beobachtet und das für eine Diagnose besonders geeignete Zustandsbild in sofortiger Aufnahme festgehalten. Auf einer Platte 18×24 cm Größe werden unter Abdeckung der übrigen



# Pandigal

D. R. P.

Beiersdorfs  
erfolgreiches  
Herzmittel

Pandigal enthält die Gesamtglykoside der Digitalis in chemisch reiner Form. Es besitzt daher dieselbe Wirksamkeit wie das Digitalis-Infus, jedoch ohne dessen Nachteile, wie ungleichmäßige Wertigkeit, schlechte Verträglichkeit und begrenzte Haltbarkeit. Es wird auch von empfindlichen Patienten ohne Störung des Magen- und Darmtraktus vertragen.

Proben und Literatur stehen zur Verfügung

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

# Vial's

TONISCHER

# Wein

HERZTONICUM  
STOMACHICUM  
ROBORANS

FÜR  
WÖCHNERINNEN  
RECONVALESCENTEN

VIAL & UHLMANN FRANKFURT a. M.

PREIS P. FL. MK. 4,50

In der Hand  
des Arztes  
ist

# Vaccineurin

Literatur  
über 15 Jahre Vaccineurin-  
Anwendung auf Wunsch

Gebrauchsfertige  
Injektionen

das Therapeutikum  
gegen Neuralgien, Neuritiden (Ischias)

SÄCHSISCHES SERUMWERK  
AKTIENGESELLSCHAFT, DRESDEN-A. 1

# MOLOID TABLETTEN

Kausale Therapie gegen **MIGRÄNE**

Moloid-Tabletten enthalten Nitrokörper in wirkungserhaltendem Medium. Moloid-Tabletten üben einen regulatorischen Einfluß auf die Blutgefäße im Schädel aus, erhalten sie im Gleichgewichtszustand, bewirken dauerhaften Gewebsschutz der Blutgefäße und

schnelle Herabsetzung der Anfallsbereitschaft bis zur Anfallsbefreiung

SÄCHSISCHES SERUMWERK AKTIENGESELLSCHAFT / DRESDEN-A. 1

# Jodfortan

Jodcalcium-Harnstoff  
pro die bis 3x3 Tabl. a 0,25 gr

Chemische Fabrik Arthur Jaffé Berlin, O 27

Bei Fluor albus etc.

# Irrigal

Vaginal-  
Spülungen

1 bis 2 Tabletten auf 1 Liter Wasser—  
angenehm parfümiert

Chemische Fabrik Arthur Jaffé, Berlin O27

Teile hintereinander 4 solcher Bilder gefertigt. Die Aufnahmen erfolgen in der Regel am stehenden Patienten und zwar nicht bei sagittalem Strahlengang, sondern möglichst im 1. oder noch besser im 2. schrägen Durchmesser. Erfahrungsgemäß finden sich nämlich die meisten Nischen im Bulbusteil des Duodenum pylorus nahe an der Vorder- und Hinterwand. Da gerade im 2. schrägen Durchmesser Vorder- und Hinterwand des Bulbus randbildend sind, werden sich bei solchen Aufnahmen nischenartige Vorwölbungen und sonstige krankhafte Konturveränderungen am ehesten nachweisen lassen. Außerordentlich bedeutsam ist für die Diagnose des Ulcus duodeni nach dem Vorgange Bergs das Schleimhautrelief des Bulbus geworden. Wir erstreben jetzt nicht mehr wie früher einen prallen Ausguß des Bulbus mit Kontrastmasse, sondern bevorzugen eine ganz dünne Schicht des Kontrastmittels, die gerade das Schleimhautrelief besonders deutlich erkennen läßt. Selbst die kleinen Nischen des Duodenums verraten sich dann durch einen kleinen, runden, intensiven Schattenfleck, der die Ausfüllung des Schleimhautdefektes mit dem Kontrastmittel darstellt und auf den radiäre Schleimhautfalten hinziehen, die hier etwas ganz abnormes darstellen, da normalerweise die Schleimhautfalten im Bulbus longitudinal verlaufen. Natürlich kennen wir neben dem soeben geschilderten Bild der Reliefnische auch am Duodenum ähnliche, allerdings meist viel kleinere Nischenbilder, wie am Magen, nämlich richtiggehende Vorstülpungen, rundlich oder keilförmig, aus der Wand heraus und ferner ähnliche Begleitsymptome wie beim Nischenulcus des Magens, nämlich spastische Einziehungen in der Umgebung des Ulkus oder ihm gegenüber. Der Nachweis der Ulkusanische, des einzigen direkten und sicher beweisenden Röntgensymptomes, wird stets das Ziel der Röntgenuntersuchung sein. Neben der Nische werden wir naturgemäß auch die Folgezustände des abgeheilten Ulkus feststellen können, die sich in mannigfachen, meist unsymmetrischen Deformierungen der Bulbuskontur kundtun. Die narbige Abheilung führt infolge der Narbenkontraktur zu einem Verbrauch von Duodenalwand und damit zur Verkürzung des Bulbus. Narbige Retraktionen beobachten wir recht häufig auf der kleinen Kurvaturseite des Bulbus, wo sie sich im Röntgenbild als gradlinige oder konkave Begrenzung dokumentieren, sie können aber auch zu röhrenförmigen Deformitäten des gesamten Bulbus zu großen Taschen und Rezessusbildungen führen.

Natürlich entgehen auch heute noch viele Ulzera des Duodenums dem direkten Röntgenachweis; ihre Zahl ist gegenüber früher sicher eine recht geringe geworden. Ein negatives Ergebnis der Röntgenuntersuchung berechtigt uns indessen noch keinesfalls auf die Diagnose Ulkus zu verzichten, wenn hinreichend andere Ulkus-symptome vorhanden sind, so vor allem die charakteristische Anamnese. Machen wir doch

immer wieder die Erfahrung, daß bei Periodizität der Beschwerden, bei Vorhandensein von Spät- und Hungerschmerz nach zunächst negativem Röntgenbefund doch über kurz oder lang das Ulkus in Erscheinung tritt und auch entsprechende Röntgensymptome macht. Unserer Ansicht nach dürfen gerade diese Fälle nicht aus den Augen gelassen, sondern müssen der entsprechenden Behandlung zugeführt werden, da es sich hier meist um frische Ulkusfälle handelt, bei denen die interne Ulkusbehandlung ihre besten Erfolge zeitigt.

Einleitend wurde erwähnt, daß das Ulcusleiden pathogenetisch und klinisch eine Krankheitseinheit darstellt und man wird es daher verstehen, daß abgesehen von einigen Besonderheiten, die allerdings das Ulcus ventriculi betreffen, die Therapie der Ulkuskrankheit im wesentlichen die gleiche ist. Daß die Behandlung des Ulkus zunächst stets eine rein interne und zwar vorzugsweise eine diätetische sein soll, darüber herrscht wohl Einigkeit in allen maßgebenden ärztlichen Kreisen, insbesondere vertritt diesen Standpunkt auch die Mehrzahl der Chirurgen. Da sich diese Abhandlung nur eingehend mit der diätetischen Behandlung des Ulkus befassen wird, möchte ich die Indikationen, die beim Ulcus duodeni unbedingt eine chirurgische Behandlung notwendig machen, vorwegnehmen. Als absolute Indikationen zum sofortigen operativen Eingriff gilt zunächst wohl unwidersprochen die schwere Komplikation des Ulcusleidens, die akute Perforation. Dagegen wird die zweite schwere Komplikation, nämlich die akute profuse Magenblutung, wenn sie zu einer wesentlichen Herabsetzung des Hämoglobingehaltes im Blut geführt hat, eine sofortige Operation verbieten. Unserer Erfahrung nach erholen sich solche Kranken unter diätetischer Behandlung in der Regel sehr gut, während die Operation bei der bestehenden schweren Anämie außerordentlich große Gefahrsmomente mit sich bringt. Immerhin wird man solchen Kranken, nachdem sie sich erholt haben, besonders wenn sie schon wiederholt an profusen Magenblutungen gelitten haben, die Operation empfehlen müssen. Absolute Indikationen zur Operation bilden in der Regel organische Pylorusstenosen mit hochgradiger Magendilatation und drohender Inanition, ferner der Verdacht auf maligne Degeneration des Ulkus. Daneben kennen wir noch eine Reihe von relativen Indikationen. So werden wir, wenn interne Kuren innerhalb kurzer Zeitabschnitte immer wieder notwendig waren, zumal wenn die soziale Lage des Patienten die möglichst baldige Wiederherstellung seiner Arbeitsfähigkeit erfordert, die Operation anraten. Ferner machen eine Operation notwendig eventuell festgestellte Penetration des Ulkus in die Nachbarorgane, vorangegangene wiederholte Blutungen und völlig refraktares Verhalten gegen eine diätetische Behandlung.

Es sind in den letzten Jahren eine außer-

	Tage nach der Blutung																				
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.
Milch	200	200	300	750	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Eier		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Schleimsuppen				250	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Reis-, Grieß-, Mehlbrei, außer Kartoffelbrei					250	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Butter, einschließlich der für die Speisen						20	30	40	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Zucker, einschließlich dem für die Speisen						20	30	40	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Zwieback							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Leichte Mehlspeisen, Puddings, Flammeris, Nudeln								150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Rohes Kalbleisch geschabt oder Schinken roh, entsalzt und geschabt oder feinste Mettwurst									150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Kartoffelbrei oder Bouillonreis										40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Alle Suppen undurchgerührt, außer: Erbsen-, Bohnen-, Linsen-, Kartoffel-, Obst- und Weinsuppe												100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Weißbrot															50	50	50	50	50	50	50
Fleisch, zubereitet, gewiegt, Mettwurst, zarten Schinken gewiegt															50	50	50	50	50	50	50
Kompott, durchgetrieben															100	100	100	100	100	100	100
Spinat, Blumenkohl, zarte grüne Erbsen, Mohrrüben, zarte Kohlrabi, Spargelspitzen, Wising, durchgetrieben															50	50	50	50	50	50	50
Kalorien	130	205	345	720	970	1512	1779	2068	2258	2459	2570	2790	2833	2941	3150	3265	3265	3498	3498	3707	3707

Ulkusdiät.

ordentlich große Zahl von diätetischen und medikamentösen Behandlungsmethoden des Ulcus empfohlen worden, so daß es mir nicht möglich ist, sie alle anzuführen. Ich werde mich auf die genauere Besprechung der in unserer Klinik seit Jahren erprobten und immer mit gutem Erfolg angewandten Ulcusbehandlung beschränken und sonst nur einige besonders bemerkenswerte Gesichtspunkte neuerer Behandlungsarten anführen.

Das Grundprinzip aller internen Behandlung besteht darin, den Magen durch eine geeignete Diät zu schonen, das erkrankte Organ in sekretorischer und motorischer Beziehung ruhig zu stellen (Kalk). Dies geschieht durch Verordnung strenger Betruhe und Verabreichung einer Diät, die auf Grund der Empirie und experimenteller Untersuchungen diesen Ansprüchen nach Möglichkeiten gerecht wird. Unser Diätschema baut sich auf den alten Vorschriften von v. Leube und Lenhartz auf. Wir verwenden diese Ulkusdiät eigentlich im wesentlichen zur Behandlung aller durch die Untersuchung sichergestellten oder zum mindesten wahrscheinlich gemachten Ulcusfälle, variieren allerdings je nach der Schwere des Einzelfalles und je nach dem Erfolg unserer Therapie dies Diätschema. Wir beginnen mit der Verabreichung von 200 ccm eisgekühlter Milch am 1. Tage nach der Blutung und haben uns auf Grund der guten Erfahrungen mit dieser Behandlung nicht dazu entschließen können, sie durch die noch bei weitem magenschonendere intravenöse Traubenzucker- und rektale Invertzuckerapplikation der v. Bergmannschen Klinik zu ersetzen. Handelte es sich um eine schwere profuse Blutung, so bleiben wir bei dieser schonenden Milchverabreichung 2—3 Tage, ehe wir zum nächsten Tag unseres Schemas übergehen, pflegen aber auch weiterhin nicht so schnell von Tag zu Tag gemäß dem Diätschema zu steigen, sondern bleiben bei jeder Tageskost zunächst 2 Tage stehen, um erst vom 10.—12. Tage ab oder gegebenenfalls auch später ganz dem Diätschema zu folgen. Wir bekommen dadurch eine Verlängerung unserer strengen Diätkur auf 4—5 Wochen, was sich uns in schweren Fällen als angebracht erwiesen hat. Handelt es sich um Ulkusranke ohne kurz vorangegangene Ulcusblutung und ohne sonstige schwere Krankheitssymptome, vor allem ohne heftige Schmerzen, so beginnen wir mit dem 5. Tage unserer Ulkusdiät und setzen sie, falls rasch Beschwerdefreiheit erreicht wird, regelrecht bis zum 21. Tage fort. Kommt es im Verlaufe der Diätbehandlung erneut zu Schmerzen, so bleiben wir mit unserer Diät stehen, oder gehen sogar um mehrere Tage des Schemas zurück. Während wir in den vorerwähnten Fällen schwerer Ulcuskrankheit nach Erreichung des 21. Ulkusdiättages in der Regel diese Kostform für längere Zeit weiter zu geben pflegen, schließen wir an die übrigen Ulcusuren die Verordnung einer Schonungskost an, die der Kranke bei seiner Entlassung gedruckt in die Hand bekommt.

Jede Ulkuskur wird unter strenger Einhaltung der Bettruhe durchgeführt, nur bei leichteren Kranken, bei denen sehr rasch völlige Beschwerdefreiheit erzielt war, gestatten wir schon an den letzten Tagen der Kur das Aufstehen am Nachmittag für 1 höchstens 2 Stunden. Die strenge Bettruhe dehnen wir selbstverständlich, wenn ernstere Krankheitssymptome vorausgegangen sind, noch längere Zeit über den 21. Tag hin aus.

Als weiteren unterstützenden Faktor verordnen wir neben der Bettruhe intensive Wärmeapplikation, und zwar bekommt in der Regel der Kranke 3 mal täglich eine warme Packung auf die Magengegend für 2 Stunden. Nach Möglichkeit bringen wir feuchte Hitze in Anwendung und überzeugen uns dadurch von dem gewünschten Erfolg, daß wir die darunter liegende Haut des Kranken inspizieren. Sie soll intensiv gerötet sein und wird in der Regel als dauerndes Residuum dieser sachgemäß durchgeführten Hitzeapplikation eine braune Pigmentierung zurückbehalten. Zu dieser Wärmebehandlung kann man die verschiedenartigsten und teilweise alterprobten Methoden in Anwendung bringen. Ich erinnere nur an die praktisch zu handhabenden elektrischen Wärmekissen, die besonders intensiv wirkenden heißen Leinsamenpackungen, die verschiedenartigsten mit kochendem Wasser zu füllenden Wärmflaschen und Beutel. Ist eine Magenblutung unmittelbar vorausgegangen, so muß selbstverständlich diese Wärmebehandlung unterbleiben und wird von uns für die ersten Tage der Kur ersetzt durch einen Eisbeutel, bis die Blutung zum Stehen gekommen ist.

Bei den mittleren und leichteren Ulkuskranken beginnen wir mit der Diät sofort auch die medikamentöse Behandlung und verordnen in jedem Falle als alterprobtes Mittel Atropin, das wir in Form von Pillen, 3 mal täglich zu 0,0005 g reichen. Da die individuelle Empfindlichkeit gegenüber dem Atropin eine recht verschiedene ist, wird es gelegentlich notwendig sein, diese Dosierung zu steigern, um die völlige Beschwerdefreiheit des Ulkuskranken zu erreichen, denn gerade das Atropin hat sich wohl allgemein als besonders schmerzlinderndes und schmerzbesitzendes Mittel bei der Ulkuskrankheit erwiesen. Gute Erfolge sehen wir auch bisweilen vom Papaverin, das wir neben dem Atropin in Form von Merckschen Tabletten zu 0,04 g 3 mal täglich, oder auch allein verabreichen. In den schweren Erkrankungsfällen beginnen wir nicht sofort am 1. Tage mit der Verabreichung von Medikamenten, besonders nicht nach schweren Blutungen, sondern legen sie erst vom 3.—4. Tage ab zu.

Von Alkalien geben wir in der Regel nur die Magnesia usta, die wir vor allem dann, wenn gleichzeitig eine hartnäckige Obstipation besteht, in Form der Magnesia cum Rheo 3 mal täglich  $\frac{1}{2}$ —1 Teelöffel verordnen. Auch hier ist natürlich weitgehende individuelle Anpassung erforderlich. Treten häufigere Stuhlentleerungen auf, so

gehen wir mit der Dosierung zurück, setzen die Magnesia cum Rheo ganz ab und ersetzen sie bisweilen durch Calcium carbonicum. Von dauernden großen Alkaligaben, wie sie die Sippykur vorschreibt, sahen wir keinen besonders günstigen Erfolg.

Wird durch die bisher besprochene Behandlungsweise eine Beschwerde- und Schmerzfreiheit des Kranken nicht erreicht, so machen wir einen Versuch mit der Proteinkörpertherapie, d. h. neben der strengen Ulkusdiätkur und der Bettruhe mit Wärmeapplikation versuchen wir durch diese Behandlung den Kranken schmerzfrei zu machen. Wir sehen hierbei oft gute Erfolge, und zwar geben wir intravenöse Novoproteininjektionen beginnend mit 0,1 g jeden 2.—3. Tag allmählich steigend bis 1,0 g. Sobald die Beschwerdefreiheit erreicht ist, brechen wir die Injektionsbehandlung ab und setzen nur die diätetische und medikamentöse Ulkuskur fort.

Bei einer Röntgentherapie des Ulkus haben wir wirkliche Erfolge nicht beobachten können.

Es ist notwendig, an dieser Stelle auf die Untersuchungsergebnisse Balints einzugehen, der beim Ulkuskranken eine Verschiebung der aktuellen Reaktion des Blutes nach der saueren Seite feststellen konnte, die konstitutionell bedingt ist, und der ursächlich eine Tonussteigerung des Vagus zugrunde liegt. Nach Balints Ansicht wird durch diese Störung des Säure-Basengleichgewichts die schlechte Heilungstendenz des Ulkus bedingt. Er fordert demgemäß eine Therapie, die zum Ziel die Verschiebung der aktuellen Blutreaktion nach der alkalischen Seite hat. Ob dies durch Alkaliüberschwemmung (Balint, Simnitzky) möglich ist, bleibe dahingestellt. Ich glaube, daß wir der Ansicht Kalks folgen können, der annimmt, daß wir bereits durch unsere bisherige Ulkustherapie (Bettruhe, Atropinbehandlung, Proteinkörpertherapie, Alkalitherapie, Röntgenbestrahlung und Diät) „eine Verschiebung des Säurebasengleichgewichts auf das Alkalotische zu“ erreichen.

Es gilt auch heute noch die Erfahrung der alten Ärzte, daß je strenger und konsequenter eine solche Ulkusdiätkur durchgeführt wird, desto eher auch ein Erfolg zu erwarten ist. So erleben wir es immer wieder, daß die zu Hause durchgeführte Ulkuskur keine völlige Beschwerdefreiheit bringt, während bei der gleichen Kur in der Klinik der Erfolg nur selten ausbleibt. Das liegt natürlich daran, daß in solchen Fällen die Kranken zu Hause den ärztlichen Vorschriften sich nicht fügen und vor allen Dingen Diät und Bettruhe nicht streng einhalten.

Eine Ulkuskur findet mit Erreichung des 21. Tages der Ulkusdiät nicht ihr Ende, wie bereits früher besprochen. In den schweren Fällen setzen wir dann noch in der Klinik die Kur in der beschriebenen Weise fort. Die Fälle mittlerer und leichterer Ulkuskrankheit können allerdings aus

der Klinik in die Behandlung des Hausarztes entlassen werden. Es ist notwendig, daß zu Hause die Kur für Wochen, ja für Monate noch fortgesetzt wird. Der schlechte Erfolg so vieler diätetischer Ulkuskuren liegt sicher daran, daß die Kranken sich diesen ärztlichen Anordnungen nicht fügen und nach erreichter Beschwerdefreiheit durch die Diätkur keinerlei Schonungsdiät mehr einhalten. Wir raten dem Hausarzt je nach Lage des Falles auch die medikamentöse Behandlung zunächst noch 2, 3 ja 4 Wochen in gleicher Weise fortzusetzen, verordnen dem Kranken

eine Diät, die dem 21. Ulkustag des Diätschemas entspricht, oder verordnen ihm eine Schonungskost, für die er ein gedrucktes Diätschema mitbekommt. Diese Schonungskost enthält alle verbotenen und erlaubten Speisen genau aufgezeichnet; erlaubt sind nur solche Speisen, die eine mögliche Schonung des Magens erfahrungsgemäß gewährleisten. Jedem Ulkuskranken schärfen wir ein, daß es für ihn das beste ist, diese Schonungskost nicht nur die nächsten Wochen, sondern noch jahrelang einzuhalten, um dem Auftreten eines Rezidivs nach Möglichkeit vorzubeugen.

## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

### I. Die Tragödie der Tuberkuloseschutzimpfungen in Lübeck.

Von

Prof. B. Möllers,

Mitglied des Reichsgesundheitsamtes.

Ein tragisches Geschick hat es gefügt, daß die erste in Deutschland in größerem Umfang durchgeführte Tuberkuloseschutzimpfung einen so unglücklichen Verlauf nahm, wie er bisher in der Geschichte der Tuberkuloseschutzimpfungen in der ganzen Welt noch nicht beobachtet wurde. Tagtäglich berichten die Zeitungen über die gewaltige Beunruhigung, welche die Lübecker Tragödie nicht nur in Deutschland, sondern auch in allen anderen Ländern hervorgerufen hat, in denen bisher nach dem Calmetteschen Verfahren Schutzimpfungen der Säuglinge vorgenommen wurden.

Wie ist das Unglück in Lübeck geschehen? Auf Grund der günstigen Literaturberichte über das Calmettesche Tuberkulose-Schutzimpfungsverfahren und der Kenntnis von seiner Anwendung in mehr als 300000 Fällen hatte der Lübeckische Gesundheitsrat am 18. November 1929 einstimmig beschlossen, die Anwendung des Calmetteschen Verfahrens für das Staatsgebiet Lübeck zu empfehlen und den Schutzstoff unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Das Impfmateriale stammte von einer BCG-Kultur (Bacillus-Calmette-Guérin), die Prof. Calmette aus Paris Ende Juli 1929 übersandt hatte und die von Prof. Dr. Deycke zur Beobachtung, Prüfung, Verwahrung und Weiterzucht übernommen wurde. Die Weiterkultivierung des BCG-Stammes erfolgte in Lübeck unter Modifikation der Calmetteschen Originalvorschrift unter Aufsicht und Verantwortung von Prof. Deycke durch eine seit 15 Jahren im Laboratorium tätige, absolut zuverlässige Schwester. In dem Laboratorium befand sich seit Ende September 1929 noch eine humane Tuberkelbazillenkultur, deren Weiterkultivierung jedoch in räumlich streng getrennten Laboratoriumsräumen statt-

fand, so daß Prof. Deycke eine Verwechslung der beiden Stämme für unmöglich hält.

Zur Vorbereitung der Einführung der Schutzimpfung wurden in Lübeck zunächst aufklärende Vorträge vor Ärzten, Hebammen und Bezirksfürsorgerinnen gehalten. Mit der Verabreichung des Impfstoffs durch Verfütterung wurden in erster Linie die Hebammen beauftragt; gelegentlich wurde es auch von Ärzten unmittelbar angewandt.

Nachdem einige Zeit vorher an wenige Säuglinge eine probeweise Abgabe des Impfstoffs erfolgt war, wurde am 24. Februar 1930 mit der Verabreichung des Impfstoffs an die Säuglinge begonnen, nachdem die Einwilligung der Eltern vorher eingeholt war, die bei etwa 50 Proz. der in damaliger Zeit geborenen Säuglinge gegeben wurde. Die Gesamtzahl der nach Calmette behandelten Säuglinge betrug 243, von denen bis zum 23. Mai 1930 an den Folgen der Schutzbehandlung 17 und an anderen Ursachen, jedoch mit tuberkulösem Nebenbefund 3 weitere, zusammen also 20 Kinder gestorben waren.

Am 26. April 1930 erfolgte die Meldung des ersten Todesfalls eines nach Calmette behandelten Säuglings aus dem Kinderspital, dessen Obduktion zweifellos generalisierte Tuberkulose ergab. Am gleichen Tage wurden 3 weitere verdächtige Krankheitsfälle gemeldet. Auf Grund dieser Vorkommnisse wurde alsbald die Abgabe weiteren BCG-Impfstoffs eingestellt, alle fertigen Impfstoffbereitungen vernichtet, und vorläufig ein absolut unschädliches Material verabreicht. Nachdem inzwischen 3 weitere Kinder gestorben waren, wurde am 13. Mai 1930 in einer Sitzung des Lübeckischen Gesundheitsrats beschlossen, die Schutzfütterung sofort einzustellen, das Reichsgesundheitsamt und Prof. Calmette zu benachrichtigen und den Eltern, Ärzten, Hebammen sowie der Presse von den Vorkommnissen Kenntnis zu geben.

Auf Grund der Anzeige des Lübecker Gesundheitsamtes wurde am 15. Mai 1930 der Leiter des Tuberkuloselaboratoriums des Reichsgesundheitsamtes zusammen mit einem Tuberkulosesachverständigen des Instituts Robert Koch nach Lübeck ent-

sandt, um die erforderlichen wissenschaftlichen Feststellungen vorzunehmen. Zu den Untersuchungen, die einige Wochen in Anspruch nehmen, wurden sowohl die Calmette-Kulturen, aus denen der Impfstoff hergestellt war, als auch das Obduktionsmaterial der gestorbenen Säuglinge verwendet.

Außer den 20 Todesfällen waren am 23. Mai noch 66 Säuglinge krank, darunter 10 so schwer, daß mit dem Ableben gerechnet wurde, 12 Säuglinge waren gebessert, 51 in ärztlicher Beobachtung, 61 klinisch gesund; nähere Angaben fehlten von 31 Säuglingen, 2 litten an anderen Krankheiten.

Die Obduktion ergab bei den gefütterten Säuglingen das Bild einer generalisierten Fütterungstuberkulose, so daß an dem ursächlichen Zusammenhang zwischen der Impfstoffverabreichung und dem Tode nicht der geringste Zweifel bestehen kann. Die Inkubationszeit betrug von dem Zeitpunkt der Anwendung des Impfstoffes an etwa 3 Wochen; die schweren Krankheitserscheinungen traten um die 6. Woche ein.

Die Behandlung der erkrankten Säuglinge erfolgt unter konsultativer Hinzuziehung der ärztlichen Autoritäten der Hamburger Krankenanstalten.

Soweit der bisherige Sachverhalt. Eine Klärung der Frage, wodurch der tragische Unglücksfall bedingt war, wird sich erst dann ermöglichen lassen, wenn das Ergebnis der eingeleiteten Untersuchungen des Reichsgesundheitsamts und der verschiedenen sonst mit der Bearbeitung der Frage befaßten Stellen (Institut Robert Koch in Berlin und Tuberkulose-Forschungsanstalt in Hamburg-Eppendorf) vorliegt. Dann wird es Aufgabe des Reichsgesundheitsrats sein, die Frage zu beantworten, welche wissenschaftlichen Schlußfolgerungen und vor allem, welche verwaltungstechnischen und sonstigen praktischen Nutzenanwendungen aus den traurigen Lübecker Vorkommnissen zu ziehen sein werden.

## 2. Über den peripherischen Kreislauf<sup>1)</sup>.

Von

Priv.-Doz. **Helmut Hahn,**

Assistent der I. Med. Klinik der Charité, Berlin.  
(Direktor: Geh.-Rat His.)

Unter dem Einfluß der Zellulärpathologie, insbesondere Virchows, der den Kapillarwänden Befähigung zu eigener Tätigkeit „in dem Sinne, wie Ärzte von Tätigkeit zu sprechen pflegen“, absprach, ist der Einblick in die Kapillarfunktionen lange Zeit gehemmt gewesen. Ältere anatomische Beobachtungen liegen zwar von Rouget (1873) und später (1902) von Mayer vor, die Spindelzellen an den Kapillar-

wandungen beschrieben. Ihrer Deutung als Muskelzellen sind aber Marchand und Spalteholz entgegengetreten, die die Zellen nicht von Bindegewebszellen unterscheiden konnten. Daß die Mehrzahl der Kapillaren, so die menschlichen Hautkapillaren, über keinerlei Muskelzellen verfügen, hält Klemenciewikz für erwiesen. Ebbecke vermutet, daß die Endothelzellen selber Eigenschaften glatter Muskelzellen enthalten. Noch unvollkommener ist die Kenntnis über die Innervationsverhältnisse der Kapillaren; manche Kapillaren sollen nach Krogh von zwei dünnen marklosen Nervenfasern begleitet werden.

Entscheidender als anatomische Untersuchungen hat die Physiologie Eigenfunktionen der Kapillaren aufgedeckt, die geeignet sind, die Aufmerksamkeit auch des Klinikers auf die Kapillaren zu lenken. Die Entwicklung der Kapillarphysiologie zu einer unerwartet fruchtbaren Betrachtungsweise des Blutkreislaufes knüpft sich an die Namen vor allem von Dale und Richard, Ebbecke, Krogh, Th. Lewis, L. R. Müller, Steinach und Kahn und als ältesten (1865) Stricker, der über isolierte Kapillarkontraktionen an der Nickhaut des Froschauges berichtet hat. Sicher dürfte heute sein, daß die Kapillaren befähigt sind, große Flüssigkeitsmengen der Blutzirkulation zu entziehen, sei es durch Erweiterung ihres Volumen, sei es, daß durch Steigerung ihrer Wanddurchlässigkeit die Flüssigkeit in die Gewebe entweicht. Die Steigerung der Wanddurchlässigkeit kann unter Umständen, so bei der Hautquaddelbildung, derart zunehmen, daß sogar die Blutkolloide, für die die Kapillarwände normalerweise impermeabel sind, ins Gewebe übertreten können. Dadurch beherrschen die Kapillaren die Flüssigkeitsverteilung im Körper in recht selbständiger Weise.

Für die Versorgung der Gewebe mit Blut hat Krogh am Muskel die bedeutsame Feststellung gemacht, daß normalerweise nur ein Bruchteil der Kapillaren durchströmt wird, erst bei Beanspruchung durch Arbeit sich zunehmend weitere Kapillaren entfalten, wodurch die Blutmenge im Muskel um ein vielfaches vermehrt werden kann. Diese Erweiterung des Strombettes durch zunehmende „Kapillarisation“ der Gewebe eröffnet neue Ausblicke auch auf die Pathologie des Kreislaufes. Der pathologische Anatom ist ja durchaus nicht immer in der Lage, aus den Befunden am Herzmuskel die Zirkulationsstörungen in den Organen hinreichend zu erklären, so daß die Feststellung einer Myodegeneratio sich bei der Obduktion nur allzu oft als Verlegenheitsdiagnose erweist. In Übertragung der physiologischen Erkenntnisse auf die Klinik der Herzinsuffizienz hat neuerdings Eppinger den peripherischen Kreislauf so sehr in den Vordergrund gestellt, daß er bei Kreislaufschwäche sogar die Möglichkeit einer erhöhten Leistung des Herzens in Betracht zieht. Er hat nämlich trotz peripherischer Kreislaufschwäche ausnahmsweise

<sup>1)</sup> Als Vortrag innerhalb der ärztlichen Kurse über die Fortschritte der Gesamtmedizin in Berlin gehalten.

Vermehrung des Herzminutenvolumen bei Herzkranken gefunden. Abweichend von der gewohnten Annahme, als bewiese das hinreichende Vorhandensein von Sauerstoff im arteriellen Blute dekompensierter Herzkranker auch die sichergestellte Sauerstoffversorgung der Gewebe, hat Eppinger ihre Sauerstoffversorgung von dem Blutzutritt zu den Geweben, von der Zahl tatsächlich blutdurchströmter entfalteter Kapillaren abhängig gemacht. Hierzu hat er sich nicht der direkten Beweisführung durch Bestimmung des Sauerstoffgehaltes im arteriellen Blut bedient, sondern er ist von dem Auftreten vermehrter Milchsäuremengen in arbeitenden Muskeln ausgegangen. Die Muskelkontraktion erfolgt bekanntlich (Meyerhof, Hill) unter Milchsäurebildung anoxydativ; erst während der Erholung des Muskels wird Sauerstoff verbraucht, teils zur Verbrennung der gebildeten Milchsäure zu Kohlensäure und Wasser, in der Hauptsache zu ihrer Resynthese zu Glykogen. Beim Herzkranken versagt die Resynthese, er verbrennt längere Zeit mehr Milchsäure; infolgedessen ist sein Sauerstoffbedarf erhöht, wodurch im Circulus vitiosus die Anforderungen an die Herzleistung steigen. Da Herzkranker ferner nach Arbeitsleistung im Übermaß Kreatinin und Harnsäure ausscheiden, an Phosphorsäure verarmen, durch Verminderung der Pufferbestände ihr Säure-Basengleichgewicht verändern, abmagern, so ist Eppinger geneigt die Herzinsuffizienz gleichsam als Stoffwechselkrankheit aufzufassen.

Eine Vermehrung der Milchsäure in venösem Blut nach Arbeitsleistung haben von Bergmann und Dresel auch bei Myasthenikern gefunden, aber gefolgert, daß der myasthenische Muskel den Sauerstoff nicht ausreichend veratmen kann, ohne daß eine Zirkulationsstörung dabei beteiligt ist. Ebenfalls aus Milchsäurebestimmung haben Dresel und Himmelweit, unter gleichzeitiger Messung des Herzminutenvolumen haben Bansi, H. Zondek und Bier geschlossen, daß der vermehrte Sauerstoffbedarf des Basedowkranken nicht durch Vermehrung des Blutsauerstoffes, sondern durch eine Beschleunigung des Blutstromes bei vermehrter Entfaltung von Kapillaren gedeckt wird. Neben der gesteigerten Muskelermüdbarkeit des Herzkranken, als deren Ursache Eppinger ebenfalls die mangelhafte Sauerstoffversorgung annimmt, wäre vielleicht auch noch die Erschöpfbarkeit des Neurasthenikers in gleicher Weise mit seinen zahlreichen peripherischen Kreislaufanomalien in Verbindung zu bringen. Als therapeutischer Gewinn wird von Eppinger und Hinsberg bei Kreislaufschwäche zwecks Verbesserung der Kapillarisation Massage, von Goldscheider Faradisierung der Muskeln empfohlen.

Neben der Befähigung, durch vermehrte Entfaltung die Blutfüllung eines Organes intravasal zu steigern, beherrschen die Kapillaren vor allem die Flüssigkeitsverteilung außerhalb der geschlossenen Blutzirkulation. Die

zirkulierende Gesamtblutmenge ist recht erheblichen Schwankungen unterworfen. Nach Barcroft, Scheunert und Krzywaneck und Feldberg ist die Milz befähigt, der Zirkulation größere Mengen Blutes zu entziehen, desgleichen sind es nach Wollheim die subpapillären Kapillarpexus der Haut. Bei Vorhandensein von Zyanose fand Wollheim eine Verminderung der zirkulierenden Blutmenge und in den subpapillären Kapillaren vermehrte Erythrozytenwerte, woraus er auf einen Austritt von Blutflüssigkeit in das Hautgewebe schließt. Dergleichen Schwankungen der zirkulierenden Blutmenge brauchen im übrigen nicht zu manifesten Ödemen zu führen, da nach Lewis ein Austritt der gesamten Blutflüssigkeit in die Gewebe noch nicht zur diffusen Ödembildung ausreichen würde. Bei Hypertonie soll die zirkulierende Blutmenge vermehrt sein, bei Mitralinsuffizienz vermindert, weswegen Wollheim Digitalis vorzüglich für die Hypertoniebehandlung empfiehlt. Daß Digitalis das Herzminutenvolumen vermindern, wie Eppinger und Schwarz angeben, bestreiten erneut allerdings Lauter und Baumann.

Die Verminderung der zirkulierenden Blutmenge steht im Mittelpunkt der Erörterungen über den Schock, seitdem Romberg als Ursache des Kollaps eine Blutleere im arteriellen System gelehrt hat, daß sich in das Gebiet der Splanchnikusgefäße sozusagen verblutet. Allein die Kapillaren des Splanchnikus haben Raum für ca. 40 Proz. der gesamten Blutmenge. Bei mangelhafter Füllung der Venen muß das Herz deshalb versagen, weil das Herzminutenvolumen durch den venösen Zustrom passiv reguliert wird. Untersuchungen einer englischen Studienkommission während des Krieges haben die Bedeutung der mangelhaften Blutfüllung der Vorhöfe für die Entstehung auch des Wundshockes wahrscheinlich gemacht, für deren Zustandekommen zahlreiche Theorien geltend gemacht werden, von denen ich die Histamintheorie später bespreche. Verminderung der zirkulierenden Blutmenge findet sich außer beim Schock noch im Coma diabeticum, in der Narkose, nach Verbrennungen. Therapeutisch empfehlen Eppinger und Schürmeyer Adrenalin, Hexeton, Bariumchlorid, Strychnin, Pituitrin, Wärme und CO<sub>2</sub>, weil sie sämtlich die zirkulierende Blutmenge vermehren.

Viele Fragestellungen über den peripherischen Kreislauf lassen sich durch unmittelbare Beobachtungen an der Hautoberfläche bearbeiten. Zu erwähnen sind hier die zahlreichen Ergebnisse der Kapillarmikroskopie, seitdem mit ihrer Hilfe Otfried Müller die vasomotorische Übererregbarkeit an den Hautkapillaren studierte. Die angebliche mechanische Blutbeförderung durch peristaltische Kapillarbewegungen wird gegenwärtig wohl ziemlich allgemein abgelehnt, ebenso wie die von Hasebroeck behauptete aktive Blutbewegung durch die Arterien im Sinne eines peripherischen Herzens. Parisius sah unter dem



Mikroskop bei Gesunden nur einen Teil der Hautkapillaren entfaltet, bei Vasoneurotikern und bei Nephritikern meist alle, gelegentlich aber auch gar keine, und auch nebeneinander Kapillarspasmen und -atonie. Der Erweiterung der Kapillaren braucht keine erhöhte Strömungsgeschwindigkeit zu entsprechen, die noch von der Weite der zuleitenden Arterien und Arteriolen mit beherrscht wird. Nach Ebbecke kann in weiten Hautkapillaren der Blutstrom stocken, wodurch die Haut rot und kalt wird, in engen Kapillaren die Geschwindigkeit erhöht sein, woraus weiße warme Haut resultiert.

Beobachtungen an der Hautoberfläche haben auch den Begriff des latenten Ödemes (Ödemereitschaft) wieder der Untersuchung zugänglich gemacht. Durch intrakutane Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung (Mc Clure und Aldrich) oder von Normosal (Goldscheider und Hahn) werden Hautquaddeln verursacht, die bei Gesunden 40 bis 60 Minuten lang palpabel bleiben, die Ödematösen innerhalb weniger Minuten verstreichen. Aus der bis zum Verschwinden der Hautquaddeln vergehenden Zeit lassen sich schon vor Auftreten bzw. nach dem Abklingen von Ödemen Schlüsse auf das Vorhandensein einer Ödemereitschaft ziehen, auch wenn keine manifesten Ödeme nachweisbar sind.

Die Untersuchung der Entstehungsbedingungen von Hautquaddeln hat als eine für die Kapillarfunktionen aufschlußreiche Methode bereits ihren Niederschlag in einer umfangreichen Literatur über die Dermographie gefunden. Einen unmittelbaren diagnostischen Wert hat übrigens der mehr oder minder ausgeprägte Dermographismus nicht (L. R. Müller, Günther). Als gemeinsame Ursache der verschiedenen bei der Dermographie zu beobachtenden Hauterscheinungen hat Th. Lewis histaminähnliche Zellprodukte wahrscheinlich gemacht, die infolge der dermographischen Reizung aus den Epidermiszellen ausgestoßen werden und auf die die Kapillaren spezifisch reagieren. Durch Einstechen von Histamin in die Haut konnte Lewis alle Erscheinungen der Dermographie nachahmen. Es ist anzunehmen, daß sämtliche Quaddelbildungen an der Haut und auch an den inneren Organen durch eine gleiche Kapillarreaktion auf Histamin bzw. histaminähnliche Zellprodukte zustande kommt, wie zuerst Ebbecke richtig vermutet hat.

Das Studium der Histamineinwirkung auf die Haut ist deshalb von weittragenderer Bedeutung, weil das Histamin eine der bestbekanntesten Ursachen auch des Schockes ist. Lewis nimmt verallgemeinernd an, daß die Ausstoßung histaminähnlicher Spaltprodukte eine unveränderliche Reaktion sämtlicher Gewebszellen auf beliebige Schädigungen sei. Letzten Endes sollen alle Formen des Kreislaufschockes, außer dem Histaminchock selber, der Wundchock, der Kollaps nach Verbrennungen, der anaphylaktische Schock usw.

gleichermaßen durch die Einwirkung von Histamin auf die Kapillarwände verursacht werden. An der Hautoberfläche läßt sich unmittelbar zeigen, wie das Histamin die Kapillaren erweitert und ihre Wanddurchlässigkeit erhöht. Auf die Verhältnisse des Kreislaufschockes übertragen werden danach unter dem Einfluß der auslösenden Ursache aus den geschädigten Geweben große Mengen histaminähnlicher Substanzen gelöst, die den Kreislauf überschwemmen. Dadurch werden die Kapillaren insbesondere in den präformierten Blutdepots der Milz, des Splanchnikus oder der Haut erweitert und die zirkulierende Blutmenge plötzlich derartig vermindert, daß sie zur Füllung des Herzens nicht mehr ausreicht. Als wichtigere Eigenschaft des Histamins vermute ich hierbei aber seinen Einfluß auf die Permeabilitätssteigerung der Kapillarwände, die die Blutflüssigkeit nicht so sehr in den Kapillaren stagnieren, sondern in die Gewebe entweichen läßt.

Ich verfüge nämlich über Befunde, die geeignet sind die unter der Histamineinwirkung sich vollziehenden Kapillarovorgänge noch eingehender zu analysieren und sie als Ausdruck einer allgemeinen zweckmäßigen Abwehrvorrichtung des Organismus dem Verständnis näher zu bringen. Ausgehend von einer Beobachtung, daß intrakutane Injektionen wäßriger Harnstofflösungen mit der Sicherheit eines physiologischen Experimentes innerhalb nur weniger Minuten exakt dosierbare Hautblasen erzeugt, habe ich die Entstehungsbedingungen von Hautblasen zum ersten Male nach denselben Gesichtspunkten untersuchen können, die sich für die Ursachen der Hautquaddelbildung so gut bewährt haben. Diese Untersuchungen waren bisher nicht durchführbar gewesen, weil alle bekannten blasenerzeugenden Hautreize viel zu unsichere Ergebnisse liefern, als daß sie quantitative Bestimmungen zu treffen erlaubten. Es hat sich dabei herausgestellt, daß die Hautblasenentstehung tatsächlich maßgebend von dem Zustand der Hautkapillaren abhängt, daß der von Lewis angenommene gemeinsame ursächliche Zusammenhang von Quaddel- und Blasenbildung aber in allen Einzelheiten nicht zutrifft. Die Hautblasenbildung wird nämlich u. a. durch die Abdrosselung der zuführenden Arterien und durch Kompression der Hautkapillaren unerwarteterweise entschieden begünstigt, während die Hautquaddelbildung dadurch im Gegensatz verhindert wird; umgekehrt wird die Bereitschaft der Haut zur Blasenbildung durch Histamin, dermographische und urtikarielle Hautquaddeln gerade gehemmt. Aus diesem Gegensatz folgt, daß alle die bei der Quaddelentstehung beteiligten Kapillarovorgänge gegen die Entstehung von Hautblasen gerichtet sind, also einen lokalen Schutz gegen blasenerzeugende Schädigungen gewähren. Weitere Versuche haben gezeigt, daß dieser Schutz von der Weite der Kapillaren unabhängig, aber auf das innigste mit der Erhöhung ihrer Wanddurchlässigkeit verknüpft ist. Aus der Be-

günstigung der Hautblasenbildung durch Zyanose im Gefolge von Kreislaufschwäche und aus einem hemmenden Einfluß des Morbus Basedow auf die Blasenentstehung sowie aus einigen weiteren Beobachtungen ließ sich ferner ableiten, daß der schützende Einfluß der erhöhten Kapillarpermeabilität wahrscheinlich auf der Freigabe eines vermehrten Zutrittes vom Blutsauerstoff zu den gefährdeten Hautzellen beruht. Die Verallgemeinerung dieser Tatsachen auf den Kreislaufschock würde besagen, daß der Schock das Ergebnis einer ursprünglich zweckmäßigen Abwehrrichtung ist, die den für die Zelltrochik wichtigen Sauerstoff im Gefahrmoment im Über-

schuß den Geweben zur Verfügung stellt, die aber bei zu umfangreicher Belastung das Gesamtbestehen des Organismus in Frage stellt.

In therapeutischer Hinsicht wird von Lewis im Hinblick auf die Erfahrungen an der Hautquaddelbildung empfohlen bei der Gefahr von Blasenbildungen wie etwa nach Verbrennungen die Blutzirkulation zu unterbinden. Aus meinen Beobachtungen ergibt sich im Gegenteil, daß man dieser Gefahr durch Verbesserung der Blutzirkulation begegnen muß, welcher Gesichtspunkt aus den gleichen Gründen z. B. auch für die Verhinderung der Dekubitusentstehung Berücksichtigung verdient.

## Anfragen aus dem Leserkreis.

### I. Ist die Röntgenbestrahlung bei Basedow empfehlenswert?

Von

Priv.-Doz. Dr. H. Cramer in Berlin,  
Röntgenabteilung der I. Med. Klinik.

Röntgen- und Radiumbestrahlungen bei Basedow verdienen nach langjährigen Versuchsreihen und damit gewonnenen sich stetig bessernden Erfolgsstatistiken uneingeschränkte Anerkennung und Empfehlung. Dabei hat sich gezeigt, daß wir die Indikation nicht auf den ausgesprochenen Basedow beschränken müssen, sondern jede Form thyreotoxischer Erkrankungen günstig mit Radium- und Röntgenstrahlen zu beeinflussen ist. Ich möchte also zunächst die prophylaktische Bestrahlung auch bei solchen Fällen anraten, die bei leicht erhöhtem Grundumsatz die Krankheitssymptome der Thyreotoxikose im Beginn zeigen. Hier jedoch die Bemerkung einschalten, daß es sich bei der Thyreotoxikose und dem Basedow um eine allzuoft Milieu- und konstitutionell bedingte Krankheit handelt, bei der wir neben jeder lokalen Organtherapie (Operationen oder Bestrahlungen) stets versuchen müssen, die berufliche oder häusliche Noxe abzustellen oder einzuengen, sonst bekommen wir nach erfolgreicher Bestrahlung genau so ein Rezidiv wie nach gelungener Operation der Kropf wieder wächst. Wenn wir also die ganze Skala thyreotoxischer Erkrankungen der Strahlentherapie zugänglich machen wollen, angefangen von den leichtesten Störungen in Form von Herzklopfen, Vasolabilität, Neigung zum Schwitzen bis zur schwersten Toxikose, ja sogar der Basedowpsychose, die wir auch in 2 Fällen retten konnten, dann versteht es sich von selbst, daß es hierbei kein Schematisieren gibt. In engstem persönlichen Konnex müssen Internist und Radiologe zusammenarbeiten, um dem großen Fragekomplex gerecht zu werden. Bei den leichten und schwersten Fällen muß am vorsichtigsten dosiert werden. Optimale Erfolge werden mit der Strahlentherapie bei protrahierter Applikation mit wochenlangen

Intervallen erzielt, so daß die Behandlung sich in etwa 3 Serien über ein Viertel bis zwei Drittel Jahr erstreckt. Hier darf man nicht die Geduld verlieren. Auf der anderen Seite wird die Strahlentherapie zur Gefahr bei kritikloser immer wiederholter Bestrahlung auch nach Versagen von 3 Bestrahlungsserien. Bei diesen wenigen Fällen muß nach Ablauf eines halben Jahres die Strahlentherapie abgebrochen werden. Als ungeeignet für die Strahlentherapie haben sich Fälle mit polyglandulärer Insuffizienz erwiesen. Bei ausgezeichnetem therapeutischen Effekt ist die Radiumtherapie unter Umständen am wenigsten zeitraubend und mit einer dreimal wiederholten 24 stündigen Applikation innerhalb von 6—9 Monaten erledigt. Gebessert werden in erster Linie die toxischen und nervösen Symptome und damit in der Regel die Arbeitsfähigkeit wieder hergestellt. Erst in zweiter Linie findet man nicht mit derselben Regelmäßigkeit eine Beeinflussung der anatomischen Schilddrüsenvergrößerung. Ich stehe nicht an, die Strahlentherapie der Thyreotoxikose und des Basedow bei Würdigung des ganzen Fragenkomplexes als gesichertes Heilverfahren zu empfehlen.

### 2. Erwiderung

zu dem Aufsatz von Herrn Prof. Nathan: „Ist die Behandlung mit Myosalvarsan für den praktischen Kassenarzt zweckmäßig und welche Technik und Fälle sind indiziert?“ in Nr. 23 des vorigen Jahrgangs.

Von

Dr. Oscar Sprinz in Berlin.

Herr Prof. Nathan hat in seinem Aufsatz die Indikationen und die Anwendungsweise des Myosalvarsans klar beschrieben und die im Titel gestellten Fragen bejahend beantwortet. Wenn auf seinen Rat hin nunmehr der praktische Kassenarzt mehr als bisher das Myosalvarsan verwenden will, so fürchte ich aus meinen eigenen Erfahrungen heraus, daß er dann nicht geringe Unannehmlichkeiten erleben wird. Die Anwendung

des Myosalvarsans, namentlich eine wiederholte bei dem gleichen Kranken, scheitert an der sehr starken Schmerzhaftigkeit, die damit verknüpft ist, und an der unangenehmen Tatsache, daß diese Schmerzen oft tagelang anhalten. Dadurch werden selbst die geduldigsten Kranken vor einer Wiederholung abgeschreckt. Ich habe sogar nach einer *lege artis* ausgeführten Myosalvarsaninjektion bei einer etwas fetten Patientin das Auftreten einer höchst unangenehmen Myosalvarsannekrose erlebt, mit Bildung einer Fistel, die sich erst nach Monaten geschlossen hat. Nur bei meinen Tabikern habe ich gegen Myosalvarsan keinen Widerstand gefunden. Ich meine also, daß Herr Prof. Nathan auch auf diese Kehrseite der Myosalvarsananwendung ebenfalls hätte hinweisen müssen.

In diesem Zusammenhange ist zu erwähnen, daß Spiethoff (Jena) 10proz. Glykoselösung als Auflösungsmittel für Myosalvarsan empfohlen hat, wodurch die Schmerzhaftigkeit viel geringer wird. Hinzuzufügen ist noch, daß die Höchster Farwerke in letzter Zeit zweikammerige Ampullen in den Handel bringen, durch die es möglich ist, das Myosalvarsan in die gebrauchsfertige Glykoselösung fließen zu lassen. (Dieses letztere entnehme ich einem Aufsätze von Ullmann in der *Klin. Wschr.* 1929 Nr. 50.)

### 3. Antwort auf die vorstehende Erwiderung des Herrn Dr. Sprinz.

Von

Prof. Dr. Ernst Nathan,

Vorst. der Dermat. Klinik des Städt. Krankenhauses, Nürnberg.

In der Nr. 23 des 26. Jahrgangs (1929) dieser Zeitschrift habe ich über die Behandlung der Syphilis durch den praktischen Kassenarzt mit Myosalvarsan sowie dessen Dosierung und Indikationen berichtet. Auf diesen Aufsatz hin ist der Redaktion der Zeitschrift eine Zuschrift von Herrn Dr. Sprinz (Berlin) zugegangen, in der auf die Möglichkeit unangenehmer lokaler Nebenwirkungen bei der intramuskulären Myosalvarsananwendung hingewiesen wird. Es erscheint mir daher erforderlich, diese Frage, auf die ich in meinem ersten Aufsatz im Interesse einer möglichst kurzen Darstellung nicht eingegangen bin, nachträglich und ergänzungsweise kurz zu besprechen. Für diejenigen Leser, die sich eingehend über die Nebenwirkungen der Myosalvarsananwendung zu informieren wünschen, verweise ich insbesondere auf die Arbeiten von Nathan und Munk (*Dermat. Wschr.* 1928 Bd. 86 Nr. 20 und 21) und von Hofmann (*Münch. med. Wschr.* 1927 Nr. 24 und 35, sowie Arbeiten aus dem Staatsinst. f. exp. Therapie, Festschrift Kollé, 1928 H. 21).

Sprinz weist in seiner Zuschrift darauf hin, daß die Anwendung des Myosalvarsans — und

namentlich die wiederholte Anwendung bei dem gleichen Kranken —, an der damit verknüpften starken Schmerzhaftigkeit scheitern könne, sowie daran, daß diese Schmerzen oft tagelang anhalten können. Dazu ist zu bemerken, daß die intramuskuläre Injektion bei etwa der Hälfte unserer Patienten fast schmerzlos verlief; die andere Hälfte klagte über zumeist nur mäßige Schmerzen an der Injektionsstelle mit Druck oder Spannungsgefühl, Beschwerden, welche im allgemeinen innerhalb einiger Stunden abklangen. Nur in vereinzelten Fällen wurden von der Injektionsstelle weiter bis in die Kniekehle bzw. bis zum Fuß herab ausstrahlende Schmerzen und nur ganz gelegentlich so starke oder so lang andauernde Schmerzen angegeben, daß die Fortsetzung der intramuskulären Injektionen unmöglich wurde, wie es auch Sprinz bei seinem Fall ging. Ungefähr im gleichen Sinn äußert sich auch Hofmann in seiner zusammenfassenden Darstellung des Myosalvarsans auf Grund eigener Erfahrungen und der Literaturangaben. Im übrigen sind außer der gewiß stark wechselnden individuellen Empfindlichkeit insbesondere die Wahl der Injektionsstelle, die Tiefe der Injektion, sowie die Menge des Lösungsmittels von wesentlicher Bedeutung. Dabei betont gerade Hofmann, daß es durch Wechsel des Injektionsorts und der Tiefe des Depots gelegentlich gelingt, die Schmerzhaftigkeit zu verringern, daß sich aber keineswegs eine bestimmte Injektionsmethode als die für jeden Fall am besten geeignete nachweisen läßt. Die Art des Lösungsmittels scheint dabei von weniger großer Bedeutung zu sein, da Hofmann bei vergleichenden Untersuchungen mit verschiedenen Lösungsmitteln (20proz. Milchzuckerlösung, Kalzium-Sandoz) keine eindeutig bessere Verträglichkeit feststellen konnte. Das entspricht auch meinen Erfahrungen. Erwähnt sei noch, daß Spiethoff bei Verwendung 10proz. Glukoselösung als Lösungsmittel geringere Schmerzhaftigkeit beobachtet haben will.

Von allen Autoren ist bis jetzt berichtet worden, daß sie nur gelegentlich leichte und bald zurückgehende gutartige Infiltrate, aber keine Abszesse und Nekrosen beobachtet haben. Dagegen berichtet Sprinz in seiner Zuschrift als erster, daß er „bei einer *lege artis* ausgeführten Myosalvarsaninjektion bei einer etwas fetten Patientin das Auftreten einer höchst unangenehmen Myosalvarsannekrose mit Bildung einer Fistel erlebt habe, die sich erst nach Monaten geschlossen hat“. Worauf dieses unglückliche Ereignis zurückzuführen ist, entzieht sich natürlich der Beurteilung (zu oberflächliche Deponierung des Mittels im Fettgewebe? Infektion des Depots in dem an sich wenig reaktionsfähigen Fettgewebe mit langsamer Einschmelzung und Abszeßbildung?). Jedenfalls stellt dieser Fall die erste derartige Beobachtung unter jetzt doch schon vielen Hunderten mit intramuskulären Myosalvarsaninjektionen behandelten Fällen dar.

#### 4. Ist das Wetter am sogenannten Siebenschläfer in der Tat bedeutungsvoll für das Wetter der späteren Zeit?

Von

K. Knoch in Berlin.

Dies ist eine Frage, die den Meteorologen schon sehr häufig vorgelegt worden ist und ebenso oft von ihnen verneint wurde. Aber das Volk hält an dem Glauben mit ungemeiner Zähigkeit fest und rechnet den Siebenschläfertag, den 27. Juni, zu den sogenannten Lostagen, die sich vor den anderen Tagen des Jahres dadurch auszeichnen, daß das an ihnen herrschende Wetter für die Witterung kürzerer oder längerer Zeiträume bestimmend sein soll. In folgenden Sprüchen hat man dem mit dem Siebenschläfertag verbundenen Wetterglauben poetische Form gegeben:

Kommt Ladislaus (27. Juni) im Regen,  
So regnets allerwegen.

Wie das Wasser ist am Siebenschläfertag  
So bleibt es sieben Wochen danach.

Regnets am Siebenschläfertag  
Der Regen sieben Wochen nicht weichen mag.

Was Wahres daran ist, können wir leicht an der Witterungsgeschichte der letzten Jahrzehnte selbst nachprüfen. Wir brauchen z. B. nur das für Norddeutschland im Preußischen Meteorologischen Institut in Berlin angesammelte Beobachtungsmaterial zu Rate zu ziehen. Für Berlin entnehmen wir daraus, daß im Zeitraum 1901 bis 1925 es an den Siebenschläfertagen 1904, 1909, 1910, 1913, 1916, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923 und 1924 regnete. Stärkerer Regen fiel 1909 und 1919. Im Jahre 1909 folgte auch tatsächlich eine regnerische Zeit, in der es in den nächsten sieben Wochen an 33 Tagen regnete. Im Jahre 1910 mit nur einem ganz schwachen Regen am Siebenschläfertag folgten sogar 36 Regentage.

Das ist aber die höchste Zahl innerhalb 7 Wochen. Ganz zu Unrecht besteht also die Volksmeinung, daß es nach einem Siebenschläfertag mit Regen auch 7 Wochen lang, also 49 Tage, täglich einmal regnen müsse. Die Statistik hat übrigens gezeigt, daß schon eine Periode von 18 aufeinanderfolgenden Regentagen in Norddeutschland etwas ganz außergewöhnliches ist. Und bilden wir schließlich das Mittel der Zahl der Regentage nach den trockenen und den regnerischen Siebenschläfertagen getrennt, so finden wir in beiden Fällen zufällig die Zahl 23. Von anderer Seite und für andere Orte ist sogar nachgewiesen worden, daß auf einen ganz trockenen 27. Juni eine etwas größere Anzahl von Regentagen in den nächsten 7 Wochen folgt als auf einen verregneten Siebenschläfertag. Die wörtlich genommene Siebenschläferregel hat also gar keine prognostische Bedeutung. Nur voreilige Verallgemeinerung und Gedächtnistäuschungen, die sich leicht über alle in die Regel nicht passenden Fälle hinwegsetzen, haben ihr aller Aufklärung zum Trotz, noch zahlreiche Anhänger erhalten.

Faßt man dagegen die Regel nicht wörtlich auf, so ist auch bei ihr, wie in vielen Volkswetterregeln, ein Körnchen Wahrheit zu erkennen. Tatsache ist, daß bei uns häufig die Sommer entweder ganz trocken oder ganz verregnet sind. Die Erfahrung lehrt nun, daß eine stärkere und ausgedehntere Regenperiode über ganz Mitteleuropa Ende Juni, etwa vom 21.—30. die Einleitung für einen verregneten Sommer ist. Ende Juni entscheidet es sich nämlich häufig, ob sich über Mitteleuropa eine Wetterlage einstellt, die nach Art der bekannten indischen Monsunregen, auch bei uns kühlere feuchtere Luft vom Ozean nach dem Landinnern verfrachtet und uns die für Westeuropa normale Sommerregenszeit bringt. Absolute Gewißheit kommt aber auch dieser Wetterregel selbst in der vor-sichtig gewählten Form nicht zu, sie kann uns nur einen Anhalt geben, wie die Siebenschläferregel entstanden sein könnte.

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.

##### Einen Beitrag zur Analyse des Ikterus

bringt Brugsch (Med. Klin. Nr. 12). Die Vorstellungen über das Zustandekommen eines Ikterus, abgesehen vom hämolytischen, werden beim größten Teil der Ärzteschaft und häufig auch in der Pathologie immer noch direkt oder indirekt von mechanischen Gesichtspunkten beherrscht. Und doch bestehen in dem Gebiet der Gelbsucht

grundsätzliche Verschiedenheiten, durch die es ohne weiteres gelingt, einzelne Formen auseinanderzuhalten. Die Unterscheidungsmerkmale betreffen das Verhalten des Gallenfarbstoffes und des Eisens, was schon durch Betrachtung des ikterischen Kranken erkannt werden kann. Ein Ikterus gleicht in bezug auf das Kolorit nicht dem anderen, vielmehr kann man viele grundsätzliche Typen unterscheiden: den Rubinikterus, den Verdinikterus, den Flaviv- und den Melas-

ikterus. Der ausgesprochene Verdinikterus findet sich nur bei mechanisch bedingtem Ikterus, wenn durch ein mechanisches Hindernis eine Gallenstauung und ein Einbruch eingedickter Galle ins Blut erfolgt ist. Das Hautkolorit bei dieser Ikterusform ist ein gelbgrünes und bedingt durch Ansammlung von Biliverdin in den Geweben. Der Rubinikterus, der sich durch ein gelbrotbraunes Kolorit auszeichnet, findet sich dagegen bei allen häpatotoxischen Formen, z. B. der akuten und subakuten Leberatrophie und den Dystrophien der Leber mit versagender Gallenbildung. Hier besteht eine reine Bilirubininfärbung der Haut. Beim Obstruktionsikterus wird das Bilirubin der Galle in den gestauten Gallenwegen in kurzer Zeit zum großen Teil zu Biliverdin oxydiert. Dieses oxydierte Biliverdin bricht ins Blut ein und erzeugt den oben beschriebenen Verdinikterus. Im Harn überwiegt bei dieser Form ebenfalls die Biliverdinausscheidung. Beim Rubinikterus ist nirgends eine Stauung in den Gallenwegen vorhanden. Die Anreicherung des Bilirubins im ikterischen Organismus führt weder in den Geweben noch in der Leber zu einer Umwandlung des Bilirubins zu Biliverdin. Der Organismus vermag nicht in seinen Geweben Bilirubin zu oxydieren oder zu reduzieren. Es wird hierbei auch Bilirubin mit dem Harn ausgeschieden. Die Frage, warum es nur in den gestauten Gallenwegen und nicht in den Geweben zu Biliverdinbildung kommt, läßt sich dahin beantworten, daß durch Eindickung der Galle — wie sie eben nur beim mechanischen Ikterus stattfindet — eine Oxydation des Bilirubins zu Biliverdin erfolgt, da die Galle gegenüber dem Bilirubin oxydativ-katalysatorische Eigenschaften besitzt, die bei der Stauung zur Wirkung kommen. Ein zweites wichtiges Unterscheidungsmerkmal, den mechanischen vom acholeretischen Ikterus zu trennen, besitzen wir im Nachweis des zweiwertigen Eisens beim Bilirubinikterus in der Haut durch intrakutane Impfung mit 1proz. frischer Ferricyankalilösung. Es läßt sich in allen Fällen von Rubinikterus nachweisen, daß an der Stelle der intrakutanen Impfung eine Blaufärbung der Haut entsteht, eine Reaktion, die beim mechanischen Ikterus nicht auslösbar ist, nur in einigen Fällen, dann, wenn es kurz ante exitum zu einem Versagen der Leber gekommen ist.

Den oben erwähnten Flavinikterus sehen wir hauptsächlich beim hämolytischen Ikterus, beim Ikterus der Neugeborenen und bei splenomegalen Zirrhosen. Das Kolorit kommt durch Anhäufung von indirektem Bilirubin im Blute und in den Geweben zustande. Dieser Ikterus pflegt sich im allgemeinen als eine hellere Form des Rubinikterus, aber gleichen Kolorits, zu zeigen. Den Melasikterus finden wir dann, wenn eine Gelbsucht schon sehr lange bestanden hat und der Patient in ein stark kachektisches Stadium gekommen ist. Eine nähere Analyse des Farbstoffes ist noch nicht einwandfrei bekannt.

### Über die Behandlung der perniziösen Anämie mit getrocknetem Schweinemagen

schreibt Rosenow (Klin. Wschr. Nr. 14). Ganz neue theoretisch und praktisch bedeutungsvolle Gesichtspunkte für die Pathogenese der perniziösen Anämie und ihre Diätherapie geben vor kurzem erschienene amerikanische Arbeiten. So hat Castle die Vermutung ausgesprochen, daß die Achylia gastrica nicht nur ein Symptom ist, sondern ursächliche Beziehung zur Entstehung des Leidens hat. Er nahm eine fehlerhafte Eiweißspaltung im Magen an. Gab er mehreren Kranken lange Zeit hindurch rohes Muskelfleisch zu essen, so änderte sich das Blutbild nicht. Verabreichte er aber den gleichen Kranken Muskelfleisch, das von gesunden Personen 1 Stunde verdaut und durch Ausheberung wiedergewonnen wurde, gleichzeitig mit Salzsäure, so kam es zu einem raschen Anstieg der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins, ganz ähnlich wie bei der Lebertherapie. Auch in vitro mit normalem menschlichen Magensaft verdautes Rindfleisch war wirksam, nicht dagegen normaler Magensaft allein. Er schloß aus seinen Versuchen, daß sich bei der Einwirkung des Magensaftes auf das Fleisch eine Substanz entwickelt, die bei perniziöser Anämie ähnliche Wirkung habe wie die Leber. Er nimmt ein Enzym an, dessen Fehlen in dem achylischen Magen des perniziös-anämischen Menschen bei vorhandener Disposition die Anämie bedingt. In Fortsetzung dieser Versuche haben andere amerikanische Autoren die Wirksamkeit vom Magengewebe selbst geprüft. Es wurde frischer vorsichtig getrockneter Schweinemagen verabfolgt und ebenfalls gute therapeutische Erfolge damit erzielt. Es zeigte sich sogar, daß die Verabreichung von Magenpräparaten wirksamer war als die von Leber und daß man mit viel kleineren Mengen auskommen konnte. Damit scheint der Beweis erbracht, daß tatsächlich in der Magenwand selbst der wirksame Stoff enthalten ist. Kranke mit perniziöser Anämie haben nach der Meinung dieser Autoren die Fähigkeit eingebüßt, in ihrem Magen aus der Nahrung Substanzen abzuspalten, die die normale Blutregeneration bewirken. Auf Grund dieser amerikanischen Mitteilungen hat Verf. selbst an seinen Patienten Versuche mit Magentrockenpulver unternommen, das von der Firma Degewop nach amerikanischen Vorschriften hergestellt wurde und ebenfalls sehr gute Erfolge gesehen. Es unterliegt seiner Meinung nach keinem Zweifel, daß es möglich ist, ähnlich wie mit Leber und Leberpräparaten, die perniziöse Anämie mit getrocknetem Schweinemagen zu behandeln. Wenn sein Krankenmaterial bis jetzt auch noch klein ist, so ermutigen die bisherigen Ergebnisse doch sehr, mit weiteren systematischen Untersuchungen fortzufahren. Vom praktischen Gesichtspunkt betrachtet, sind die Vorteile des Magentrockenpulvers die sehr viel niedrigeren Kosten und die

viel geringere notwendige Menge. Bei dem jetzt in den Handel gebrachten Präparat Venträmon sind entweder 3 Tabletten oder 20—30 g Pulver täglich zu nehmen. G. Zuelzer (Berlin).

### Diagnose der progressiven Paralyse.

Die von Boltz angegebenen Reaktion, bei welcher der Zerebrospinalflüssigkeit bestimmte Mengen von Essigsäureanhydrid und konzentrierter Schwefelsäure zugesetzt werden, soll zur Diagnose der progressiven Paralyse dienen. Während der normale Liquor sich dabei schwach rosa färbt, ist die Färbung bei Paralytikern violett oder amethystfarbig. Nach Boltz beruht die Färbung auf der Anwesenheit von Cholesterin. Nun zeigt Valls Conforto (Rev. Méd. Barcelona Bd. 13 Nr. 74 S. 104), daß die verschiedene Färbung von der Menge der vorhandenen Globuline abhängig ist. Man kann durch entsprechenden Zusatz von Globulinen zu normalem Liquor die bei Paralytikern vorkommende Färbung hervorrufen.

### Kombination von Diabetes mit perniziöser Anämie.

Goudsmit (Nederl. Tijdschr. Geneesk. Jg. 74 I. Hälfte S. 1447) hat 11 Fälle sammeln können. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen den beiden Erkrankungen ergab sich nicht. Das Studium des Krankheitsbildes ist deshalb von Interesse, weil es sich aus zwei Syndromen aufbaut, die beide der spezifischen Therapie (Insulin, Leber) zugänglich sind. Die Erkrankung kommt besonders bei Frauen vor. Sowohl der Diabetes wie die Anämie können im Beginn der Erkrankung stehen. Azidose findet sich selten. Sonst zeigt sich sowohl das typische Bild des Diabetes, wie der perniziösen Anämie.

Vorläufig muß die Kombination als eine zufällige angesehen werden.

V. Lehmann (Schlachtensee).

## 2. Chirurgie.

### Die Injektionsbehandlung der Varizen

war Verhandlungsgegenstand auf der 49. Tagung der Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen in Hamburg (13.—14. Dez. 1929). Ein ausführlicher Bericht hierüber findet sich im Zbl. Chir. 1930 Nr. 18. Zunächst gab Schulze (Hamburg) eine Übersicht über die zur Zeit zur Injektion zur Verfügung stehenden Mittel. Es sind dieses Kochsalz-, Zucker- und Rivanollösungen sowie Argochrom und Natr. salizyl. Das unter dem Namen Varicophthin im Handel befindliche Präparat ist eine 20—30 proz. Kochsalzlösung, welcher Anästhesin zugesetzt ist. Das von dem Redner bevorzugte Mittel ist die Varikokalorose (60 Proz. Kalorose). Die Wirkung der Einspritzungen muß man sich so denken, daß unter

deren Einfluß zunächst eine Änderung der osmotischen Zustände eintritt, die als Beginn der Thrombosierung angesehen werden muß. An den rauh gewordenen Venenwänden schlagen sich dann Thromben nieder. Dieser Thrombus wird schnell bindegewebig verändert, so daß nach ungefähr 3 Wochen das Gefäß im mikroskopischen Schnitt kaum noch erkannt werden kann. Es handelt sich also nicht nur um eine Gerinnung der Blutelemente bei der Injektion. Die Gefahr der Embolie wird als gering bezeichnet, da am aufrecht stehenden Menschen das Blut in den Venen zentrifugal strömt. Über die Frage, ob die Vena saphena oben gleichzeitig mit der Injektion unterbunden werden soll, herrscht noch keine Einigkeit unter den Autoren; manche sind sogar der Ansicht, daß hierdurch die Emboliegefahr erhöht werde. Schulze ist mit den Ergebnissen der Behandlung sehr zufrieden, auch bei Unterschenkelgeschwüren auf variköser Grundlage hat er nur Gutes von ihr gesehen. Eigene schlechte Erfahrungen, insbesondere über die Emboliegefahr besitzt er nicht und faßt darum seine Ergebnisse in folgendem Schlußsatz zusammen: Die Verödungstherapie hat rasch bei Krampfaderbehandlung allgemeine Beachtung und vielfache Anerkennung gefunden, wenn sie auch nicht immer so absolut ungefährlich ist, wie sie von manchen begeisterten Autoren hingestellt wird. In der Aussprache bestätigt Oehlecker (Hamburg) die guten Erfahrungen auf Grund seiner eigenen Fälle. Aber jeder Unglücksfall sollte sofort veröffentlicht werden, insbesondere müsse man dann Kenntnis darüber erhalten, welches Mittel benutzt worden ist. Ein selbstbeobachteter Fall, bei welchem wenige Tage nach der dritten Einspritzung eine Angina auftrat und dann die infizierten Stellen Thrombophlebitiden zeigten, bei welchem sich außerdem Streptokokken im Blut fanden und der Kranke der allgemeinen Sepsis erlag, gibt Oehlecker Veranlassung die Forderungen aufzustellen, daß bei dem Vorhandensein irgendwelcher Erkältungserscheinungen von der Injektion abgesehen werden muß. Auch muß das Mittel von Zeit zu Zeit auf seine Keimfreiheit untersucht werden, denn selbst in 20 proz. Kochsalzlösung können sich pathogene Keime längere Zeit halten. Lehmann (Hannover) hat die Injektionsbehandlung auf die Varikozele ausgedehnt und auch hier gute Dauererfolge erzielt. Er spritzt von dem Stamm der Vene aus ein, die zu diesem Zweck freigelegt wird. In der weiteren Aussprache betonte Fründ (Osnabrück), daß man über Dauerresultate heute wohl noch kein richtiges Bild habe und er befürchtet, daß Rückfälle ebenso eintreten werden wie sie früher nach einzelnen Operationsverfahren gesehen wurden. Vogel (Hamburg) legt besonderen Wert darauf, daß sofort nach der Einspritzung eine kunstgerechte Wicklung des Beins vorgenommen wird. Er bedient sich hierzu der Elastoplastbinden.

Zusammenfassend läßt sich aus dem Vorgetragenen sagen, daß die Verödungstherapie der Varizen eine wesentliche Bereicherung der Behandlungsverfahren darstellt. Besonders wichtig ist die Verwendung eines geeigneten Injektionsmittels, von welchem die Varikokalorose heute als das sicherste angesehen wird. Die gleichzeitige Unterbindung der Saphena scheint kein Vorteil zu sein. Daß die Methode ambulant ausgeführt werden kann, bedeutet einen wesentlichen Fortschritt gegenüber allen operativen Methoden. Über die Frage der Rezidive kann erst die Zukunft entscheiden.

#### Über chirurgische Erfahrungen mit Phanodorm

schreibt Goldstein (Berlin) in der Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 5. Er benutzt es seit annähernd 3 Jahren als narkosevorbereitendes Mittel und zur Bekämpfung des Nachschmerzes. Am Abend vor der Operation erhalten die Patienten eine Tablette in Tee gelöst, 4 Stunden vor der Operation eine zweite. Der Verbrauch an Narkotika ist ein wesentlich geringerer — je nach dem Fall bis zu 50 Proz. —, die Narkose setzt schneller und häufig ohne irgendeine Exzitation ein. Irgendwelche Nebenerscheinungen hat er nie beobachtet.

Besonders nach Bauchoperationen ist das Phanodorm vielen anderen Mitteln dadurch überlegen, daß es die Peristaltik nicht in nachteiliger Weise beeinflusst. Hayward (Berlin).

### 3. Hals- und Nasenkrankheiten.

#### Percain als Anästhetikum.

Freund (Klin. Wschr. Nr. 31); Klestadt (Münch. med. Wschr. Nr. 48); Flörchen und Muer (Münch. med. Wschr. Nr. 41); Rosenstein (Dtsch. med. Wschr. Nr. 48); Cäsar Hirsch (Münch. med. Wschr. Nr. 41); Richter (Dtsch. med. Wschr. Jg. 1930 Nr. 7). Von der Firma Ciba wurde als ein neues Ersatzpräparat des Kokains das Percain auf den Markt gebracht, über das jetzt eine Reihe von Arbeiten vorliegen. Als Ergebnisse der von Lipschitz gemachten pharmakologischen Vorstudien wird mitgeteilt, daß die anästhesierende Wirkung des Percains die des Kokains um das Mehrfache übertrifft. Die Toxizität ist etwa die 2—8fache des Kokains, dafür aber die Wirkung der gleichen Menge etwa 10—100mal so stark, so daß das Mittel im Gebrauch weniger giftig ist. Hervorgehoben wird die lange Dauer der Anästhesie und die rasche Aufhebung der Reflexe. Für Oberflächenanästhesie genügt eine 2proz. Lösung, der 2—4 Tropfen Suprarenin zugesetzt werden müssen, da das Mittel, wie alle bisherigen Ersatzpräparate des Kokains hyperämisiert wirkt. Idiosynkrasien wurden nicht beobachtet. Das Präparat hat, im Gegensatz zum Kokain, keinen unangenehmen Geschmack, die Lösung ist haltbar und bleibt klar. Zur Infiltrationsanästhesie wird eine Lösung von

$\frac{1}{2000}$  mit 1 Tropfen Suprarenin auf je 10 ccm Lösung angewendet. Bei Beachtung dieser Dosierungen und der Höchstmenge von 0,01 wird sich nach Ansicht aller Autoren ein Unglücksfall, wie ihn Freund erlebte (nach Injektion von 130 ccm einer Lösung von  $\frac{1}{1000}$  exitus) nicht mehr wiederholen. Percain wird von allen Autoren als Ersatzpräparat des Kokains empfohlen, demgegenüber es noch den Vorzug der wesentlich größeren Billigkeit hat. Flörchen und Muer berichten über 200 Fälle von Infiltrationsanästhesie mit Percain, während Richter in einer ausführlichen Arbeit die Verwendung des Percains auf die Oberflächenanästhesie beschränken möchte, für die er das Percain sehr empfiehlt. Klestadt hält das Mittel in den Grenzen der oben angegebenen Dosierung für wertvoll, hebt nur als Nachteil des Mittels die oft störende Hyperämie hervor, die zum Zusatz des oft Reizwirkungen auslösenden Suprarenins zwingt. Die langandauernde Wirkung bei Eingriffen am Kehlkopf Lungenkranker betont Rosenstein. Sehr warm wird Percain von Hirsch empfohlen, der seit 1924 in seiner Klinik kein Kokain mehr verwendet. An Stelle des bis jetzt benutzten Tutocains hält er das Percain für das beste und in der Wirkung dem Kokain gleichwertigste Ersatzpräparat. Er hat es bei allen Eingriffen des Gebietes angewendet, auch bei Operationen im Bronchialbaum, die wegen der großen Resorptionsfläche eine besondere Intoxikationsgefahr bieten. Bei allen Versuchen war das Resultat befriedigend.

#### Das Lokalanästhetikum „Novutox“

ist von Bergin (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 44) geprüft worden, nachdem von fachärztlicher Seite Berichte über zufriedenstellende Wirkung als Lokalanästhetikum vorlagen. Die Angabe des Erzeugers, daß Novutox neben der anästhesierenden Wirkung bakterizid wirke, konnten durch Kontrollversuche bestätigt werden. Offenstehende Ampullen blieben steril, die bakterizide Eigenschaft des Präparates verminderte sich auch nach wochenlangem Stehen nicht.

#### Ein Beitrag zur Klinik der Agranulozytose

von Komereil (Med. Klin. 1929 Nr. 47). Durch Werner Schulz ist 1925 das Krankheitsbild der Agranulozytose, bei der es primär zum Schwinden der Leukozyten kommt, von den sekundären Leukopenien abgetrennt worden. Strittig ist, ob die begleitende Sepsis primär ist oder sekundär infolge verminderter Resistenz des Knochenmarks gegen Infekte. Zur Klärung wird ein Fall geschildert, bei dem eine Leukopenie schon 3 Monate vor dem Auftreten der typischen ulzerierenden Prozesse in der Mundhöhle nachgewiesen werden konnte. Die Untersuchung des Blutbildes erfolgte wegen vorhergehender asthmatischer Anfälle. Verf. sieht in dem Fall einen Beweis für die Richtigkeit der Theorie von der primären Leukopenie und dem sekundären Auftreten der Sepsis.

### Über einen Fall von Asthma bronchiale mit Tod im Anfall.

Paula (Med. Klin. 1929 Nr. 47) berichtet über eine Patientin, die seit 9 Jahren an Asthma bronchiale litt, wegen zunehmender Beschwerden in klinische Beobachtung aufgenommen wurde und dort in einem besonders heftigen Anfall unter den Erscheinungen einer akuten Herzinsuffizienz starb. Wichtig ist der Obduktionsbericht, da obduzierte Fälle im Anfall gestorbener Patienten nicht häufig sind. Es fand sich eine mächtige Lungenblähung mit Stenosen der kleinsten Bronchiolen infolge Spasmen der Bronchialmuskulatur, Ruptur zahlreicher Bronchiolen durch die starke Erhöhung des intrabronchialen Druckes. Am Gefäßsystem enge Aorta, kleines Herz, hypoplastische Gefäße, die der plötzlichen Belastung nicht gewachsen waren.

### Über das Auftreten der Muckschen Strichzeichnung nach Galvanisieren des Kopfes

schreibt Baumann (Münch. med. Wschr. 1929 Nr. 41). Nach Angabe von Muck tritt auf der adrenergischen Nasenschleimhaut auf Bestreichen mit einer dünnen Sonde ein weißer ischämischer Strich bei verschiedenen Krankheitsbildern (unter anderem bei Migräne, Epilepsie, Hirnverletzungen, alter Lues, Hirntumoren) auf. Die Erscheinung stellt eine Übererregbarkeit der Vasokonstriktoren dar. Verf. versuchte mit Hilfe dieses Phänomens die Frage zu klären, welche Wirkung der elektrische Strom beim Galvanisieren des Kopfes in der Durchtrittszone auslöst. Bei 22 Personen, die vorher keine Strichzeichnung aufwiesen, wurde nach einmaligem Galvanisieren der Sondenversuch wiederholt. Jetzt zeigten 11 von ihnen eine deutliche Strichzeichnung. Verf. sieht dies als einen Beweis dafür an, daß beim Galvanisieren ein Sympathikusgefäßreiz ausgelöst wird.

### Scharlach und Angina

bespricht Riskin (Russ. Staatsklin. Rostow a. Don) (Münch. med. Wschr. 1929 Nr. 46). In zahlreichen Arbeiten ist der Zusammenhang zwischen Scharlach und Angina betont worden. Zur Klärung der ätiologischen Beziehungen zwischen beiden Erkrankungen wurden von dem Verf. während einer Scharlachepidemie im Winter 1928/29 Beobachtungen an 222 Erwachsenen angestellt, die als Angehörige und Pfleger mit scharlachkranken Kindern in Berührung kamen. 109 Personen erkrankten an Angina, die größte Zahl von ihnen zwischen dem 4—9 Tage der Kinderkrankheit. Der Verf. bringt dann ein umfangreiches Zahlenmaterial über Schwere der Erkrankungen, Inkubationszeiten, bakteriologische Befunde usw., aus dem er den Schluß zieht, daß die Meinung derjenigen Autoren, die den Scharlach für eine Angina halten, zu Recht besteht. Zeugnis dafür seien die allzuhäufigen Anginainfekte bei Personen, die mit Scharlachkranken in Berührung gekommen sind, bei denen ebenso wie beim typischen Scharlach, meist die Züchtung von Streptoc. hämolytic. gelingt. Die Inkubationszeiten stimmten bei beiden Erkrankungen überein.

Die entscheidende Frage, ob Personen, die an der erwähnten Angina leiden, andere Leute mit typischem Scharlach infizieren können, kann der Verf. auch nicht mit Bestimmtheit beantworten. Er glaubt aber den Beweis umgekehrt führen zu können, da es keine Infektionskrankheiten gebe, von denen man nur infiziert werden könne, ohne selbst weiter infizieren zu können.

Er weist auch darauf hin, daß von den Begleitpersonen, von denen zu Beginn der Kinderkrankheit Streptoc. hämolyt. gezüchtet werden konnte, fast keiner später an Angina erkrankte, was er mit einer symptomlos verlaufenen Infektion begründet, die dann vielleicht bei dem infizierten Kinde zu einer ausgeprägten Scarlatina geführt habe. A. Kuttner u. Fr. Brodnitz (Berlin).

## Standesangelegenheiten.

### I. Die zunehmende Unbildung der Mediziner.

Von

Georg Rosenfeld in Breslau.

Unter diesem Titel hat Herr Hoche einen sehr beachtlichen Artikel in der Dtsch. med. Wschr. 1930 Nr. 14 geschrieben. Sein Urteil fußt auf der Häufigkeit eines schlechten, unlogischen Stils der deutschen Sprache, auf der Unkenntnis der erforderlichen fremdsprachigen Termini, groben Mängeln in der Kenntnis der deutschen Literatur und damit auf dem Niedergang der allgemeinen Bildung. Aus alledem

leitet der Autor eine trübe Voraussicht für den ärztlichen Stand als Kulturfaktor her.

Die Hocheschen Mängel sind in der Tat vielfach vorhanden und teilweise begreiflich. Wer soll ohne Kenntnis des Griechischen und Lateinischen — das sogenannte Latinum ist kaum mehr, als in ein paar Stunden Berlitzschool zu lernen wäre — die komplizierten Namen wie Sternokleidomastoideus, wie Omohyoideus, Sphenopalatinum usw. fest behalten? Aber merken sich denn die Gymnasiasten diese Namen durch Verständnis, das nach Helmholtz das beste mnemotechnische Hilfsmittel ist? Würde, wenn die Mediziner vom Gymnasium noch Griechisch verstünden, ein solcher Unsinn wie Linitis — das



einen Magenkrebs bedeuten soll, während Linos das Netz heißt — Bartholinitis: die Entzündung des alten Prof. Bartholinus — Hydrangiom für Hidrangiom, denn der Schweiß heißt Hidros, Ionen für Ionten u. a. m. bestehen bleiben? Würden die Ohren der paar Kundigen dann beleidigt werden durch Mastroideus, durch Umbilicus, Rétina, Mediástinum, während es Mastoidéus, Umbilicus, Retína, Mediástinum heißt, durch die Benennung des zweiten Buchstabens Betta — der doch Behta heißt usw.?

Um aller dieser Dinge wegen wäre es wahrhaftig nicht nötig, wie Hoche, die Kenntnis des Lateinischen und Griechischen zu verlangen. Die Studierenden müssen eben diese Fremdworte ebenso lernen, wie sie — meist ohne Verständnis — asymptotisch, Parallaxe, sinusoidal, Chronaxie auch der Gymnasiast lernt, wie wir alle die sinnlosen Arzneibezeichnungen Acedicon, Escalon, Rivanol und tausend andere lernen müssen, wie die der Chemie unkundigen Gymnasiasten Acidum aethylbarbituricum, Hexamethylentetramin, Phenyl-dimethylpyrazolon mechanisch auswendig lernen — also was sind sie viel in der Medizin besser daran als die Realschüler, die am Ende noch gar hinter letzteren chemische Formeln sehen?

Und in der Therapie ist es eigentlich kitschlicher, wenn man solch einen mechanisch festgehaltenen Namen verwechselt als in der Anatomie!

Man sieht also, es ist eine recht ungeheuerliche Anforderung, aus solchen Gründen Kenntnis des Lateinischen und Griechischen zu verlangen, denn schließlich schützt es die Gymnasiasten auch nicht vor dem sinnlosen Auswendiglernen.

Und nun die Bildung! Herr Hoche hat ganz recht, daß sich vieles von unserer Bildung von der Antike ableitet. Ist das etwa ein Vorteil? Die griechische Philosophie in allen Ehren (dem Mediziner ist Philosophie jeder Herkunft weitgehend entbehrlich<sup>1)</sup>), aber sonst: lohnt es sich denn, die ganze Verwandtschaft des Zeus oder Hektors oder des Ajax Telamonius auswendig zu lernen? Und dann zu lernen, der Gott des Regens ist Jupiter pluvius, und der des Donners ist Jupiter tonans? Ist das Bildung, diese lächerliche Allegorie? Ist nicht vielmehr Bildung die physikalische Genese des Regens und Donners zu kennen? Lohnt es sich zu wissen, daß der Grieche sagt: er regnet — nämlich Zeus — und nicht etwa: es regnet?

Hier sehen wir, was es mit der „zunehmenden Unbildung der Mediziner“ auf sich hat: die jetzigen Mediziner leben eben in einer ganz anderen Welt der Bildung.

Sie sind unsicher in der Deutung des „Centrum semiovale duplex Vieussenii“, aber sie kennen die Bedeutung und den Sinn von pH und cH, sie erschrecken nicht in den Tod vor den

<sup>1)</sup> In dem Hippokratischen: Ἰητροὺς φιλόσοφος ἰσθθῆος ist φιλόσοφος gleich „Naturkenner“ und mit der Gottgleichheit ist es auch „man soso“.

großen Summenzeichen; auf sie paßt nicht, was mir neulich ein Redakteur der Dtsch. med. Wschr. schrieb: er könne diese Arbeit aus dem Stoffwechselgebiet nicht aufnehmen, weil es seinem Lesepublikum leider eine terra incognita wäre!

Ich möchte nur wissen, was wohl für die Medizin das Bedeutungsvollere ist, wenn das Lesepublikum einer großen Zeitung eine herzlich einfache Stoffwechselarbeit nicht zu lesen weiß, oder wenn es das Wort Diplegie im Lexikon nachschlagen muß. Hier hilft einfach das Lexikon, bei einer chemischen Arbeit ist aber nachschlagen ohne Nutzen, da heißt es: Grundlagen haben.

Um eben diese Grundlagen dreht sich die ganze Frage. Die einen meinen, die humanistische Bildung, die sie selbst erfahren haben, als das Höchste ansehen und zurückgehen zu sollen auf die Antike, die ihnen so nahe gerückt ist, daß sie sich mehr in den Zeiten Cäsars zu Hause zu fühlen scheinen als in der neuzeitlichen Technik — die anderen leben der Neuzeit und begnügen sich mit dem flüchtigsten Einblick in die griechisch-römische Kultur — was durch einen deutschen Homer und die Wielandschen Übersetzungen der Horazischen Episteln auch gelingt! — Die ersten gehen herum und kennen die Abstimmungsmethoden im Areopag (oder auch nicht!) — die zweiten wissen, wie eine automatische Telefonzentrale funktioniert, wissen, wie Bildfunk und Rundfunk und Tonfilm zustande kommt, und sind richtige Bürger des 20. Jahrhunderts, während die anderen erst bei Christi Geburt stehen!

Und das Malheur ist, daß sich beides schlecht vereinigen läßt: denn die humanistische Gymnasialbildung belegt so viel Gehirnmasse, daß, wenn die Realschüler auch diese noch in sich aufnehmen sollten, für einen selbständigen Denk- und Forschungsprozeß nur noch ein sehr bescheidenes Gehirnrestchen übrig bleibt (es sei denn wie bei den großen Gehirnen von Helmholtz und Humboldt): das Hirn hat keine unbegrenzte Fassungskraft, und für die wichtigste Arbeit — die Forschung — muß eine respektable Hirnquote übrigbleiben.

Also für den, der Bürger des 20. Jahrhunderts bleiben und sich selbst forschend beteiligen will, bleibt nichts anderes übrig, als auf die antike Kultur zu verzichten, von der allerdings Hoche die Geistesdressur herleitet. Es ist sicher richtig, daß eine philologische Dressur durch sie geleistet werden kann — aber was nützt die philologische Denkweise dem forschenden Biologen, der auf ganz anderen Gebieten, visuellen usw., arbeitet, als sie die Sprachen anregen. Es ist zudem unrecht, die Dressur durch Mathematik, Französisch und Englisch als geringer zu schätzen, als die der alten Sprachen. Als ich einmal für den internationalen Kongreß in London einen Vortrag, der sehr schwierig zu rechter Klarheit herauszuarbeiten war, ins Eng-

lische übertrug, war ich erstaunt zu empfinden, wie die englische Sprache mit ihren Hauptsätzen und ganz wenigen Nebensätzen die Tatsachen viel faßlicher auszudrücken zwang als unser Deutsch.

So ist die „zunehmende Unbildung“ ganz richtig in bezug auf die antike Kultur und ein Stück desjenigen, was man eben jetzt noch „allgemeine Bildung“ nennt, leider auch noch oft in bezug auf logische und sprachliche Schulung. Wir Neuzeitler aber streben nach einer anderen, realen Bildung und können nicht mehr mit der Literaturkenntnis der Alten und ihren für uns nutzlosen Sprachen mit, die wir bloß des internationalen Idioms wegen so weit wie nötig aufnehmen, sondern wir wollen kundig der modernen Physik, Chemie, Mathematik, der Technik und ihrer ungeheuren Errungenschaften, der Sprachen, die das moderne Leben erfordert, uns ebenso fühlen als „wissende Menschen“, homines sapientes, wie die Vertreter der Antike es auch für sich beanspruchen.

## 2. „Psychotherapie.“

Von

Dr. Julius Salinger in Graal i. M.

„Ihr Vater ist ja wohl auch an dieser Krankheit gestorben!“ (der Internist von Ruf zum Patienten).

Oder:

„Daß Sie mit dem Herzen noch leben, ist wirklich ein Wunder!“

Oder:

Begegnung auf der Straße. „Wie geht es? Ich habe lange nichts von Ihnen gehört.“ „Danke, danke, sehr gut!“ „Na na, wer weiß, kommen Sie lieber mal wieder in meine Sprechstunde!“

Oder:

Nach der Untersuchung unter bedenklichem Kopfschütteln: „Sie sind ja viel kränker als Sie glauben!“

Diese Beispiele sind nicht fingiert, sondern eingehenden Anamnesen entnommen; sie ließen sich beliebig vermehren.

Und das in einer Zeit, in der Psychotherapie und gerade Psychotherapie in der Behandlung organischer Krankheiten zum Schlagwort geworden, in der die Zahl der Methoden zur Erforschung und Behandlung des Seelenlebens so gestiegen ist, daß mancher Praktiker vor der scheinbar unendlich verwickelten und zeitraubenden Materie von vornherein die Flagge zu streichen versucht ist.

Während über manche Dinge, die in dieses Gebiet gehören und dem Unbefangenen als

Selbstverständlichkeiten erscheinen könnten, zahlreiche, zum Teil recht langatmige Abhandlungen geschrieben werden, scheint eine Selbstverständlichkeit in weitesten Kreisen in Vergessenheit geraten zu sein: wie man es nämlich nicht machen soll. Sonst wäre die unbequeme Tatsache nicht zu erklären, daß so oft gerade Symptome, die psychisch besonders fest verankert sind, sich bei näherer Betrachtung als von ärztlicher Seite hervorgerufene Kunstprodukte darstellen. Ihre Beseitigung ist um so schwieriger, als sie in der Regel eine gewisse „Unkollegialität“ zur Voraussetzung hat: das Urteil eines anderen Arztes muß mehr oder weniger unverhüllt bekämpft, zum mindesten abgeschwächt werden. Wiederum erweist sich das als eine zwingende Notwendigkeit, wenn der bei jeder Gelegenheit verkündete Satz von der *suprema lex* überhaupt einen Sinn haben soll. Denn in solchem Fall gilt es ein Unrecht wieder gutzumachen, das um so größer ist, als Kranke, die Hilfe suchten, diese nicht nur nicht erhielten, vielmehr ihnen noch eine weitere seelische und damit meist auch körperliche Last aufgebürdet wurde. Von einer als autoritativ angerufenen Stelle kommandiert mußten die betreffenden Äußerungen besonders eindrucksvoll sein. Zudem neigen sehr viele Kranke eher dazu, pessimistische Prognosen anzunehmen als optimistische. So wird die Arbeit des später konsultierten Arztes, der wirklich helfen will, außerordentlich erschwert. Es erübrigt sich, hier im einzelnen auseinanderzusetzen, wie ungünstig Redewendungen der angeführten Art und ihre weitere Verarbeitung durch den Kranken und seine Angehörigen nicht nur auf die ursprünglichen Beschwerden sondern auf die ganze fernere Lebensführung einzuwirken imstande sind, wie die Patienten nun oft einfach unfähig zu ihrem Beruf oder irgendeiner anderen Tätigkeit dahinvegetieren. Sie laufen erfolglos von Arzt zu Arzt, bis schließlich zufällig oder im Verfolg einer zielbewußten Nachforschung die wahre Wurzel des Übels aufgedeckt wird. Von selbst erzählen die Betroffenen meist nichts von der Besorgnis, die in ihnen geweckt worden ist. Entweder ist ihnen der Zusammenhang nicht bewußt, oder, häufiger, fürchten sie eine Bestätigung des pessimistischen Urteils. Sicher ist es kein Zufall, daß gerade Kranke mit organischen oder nervösen Herzstörungen ein besonders großes Kontingent zu diesem Kapitel stellen. Einmal steht das Herz bei den meisten Menschen, soweit sie sich überhaupt Krankheitsgedanken hingeben, von jeher im Mittelpunkt des Interesses; dann aber wird von vielen Untersuchern, wahrscheinlich mehr oder weniger gewohnheitsmäßig, diesem Organ auch da eine betonte Aufmerksamkeit zugewendet, wo das Gegenteil viel eher am Platze, den Kranken jedenfalls viel mehr damit gedient wäre.

Es mag in der Regel Gedankenlosigkeit sein, die solchen fatalen ärztlichen Aussprüchen zugrunde liegt. — Wo eine Warnung leichtsinniger

# ADSORGAN

Adsorptiv-Desinfiziens

Zur Behandlung  
gastro-intestinaler  
Erkrankungen

Zuverlässige und rasche Wirkung  
Wohlschmeckend Granuliert

Dosen mit 25 und 50 g  
Klinikpackung mit 250 g



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



Aconit. Napell.

Wenn

andere Externa versagen,  
verordne der praktische Arzt



bei

Neuralgien  
Pleurodynie  
Pleuritis

das „tiefenwirksame“ schmerzstillende

## Tranquillitum „fortius“

(Ugt. aconit. comp. „fortius“)

Krankenkassenzulässig

1/2 Tube Mark 1.35 in allen deutschen Apotheken

Proben kostenfrei durch

Dr. Hoffmann & Köhler, Altona a. E.

# BROSEDAN

## Zuverlässiges Sedativum

Kochsalzarmes Brom-Hefe-Präparat in flüssiger Form, angenehm schmeckend, sparsam im Gebrauch

Indiziert bei Neurasthenie, nervöser Schlaflosigkeit,  
sexueller Uebererregbarkeit, Neuralgien, Epilepsie

Literatur:

John, Univ.-Nervenlinik Tübingen (Dir. Prof. Dr. Gaupp), Münch. Medizin. Wochenschr. 1914, Nr. 43  
Friedemann, Universitäts-Nervenlinik Freiburg Br. (Dir. Prof. Dr. Hoche), Aerztliche Rundschau 1929, Nr. 3

\*

Bei Kassen zur Verordnung zugelassen

\*

**TEMMLER-WERKE, BERLIN-JOHANNISTHAL**

**SÄUGLINGS-DURCHFÄLLE**

**DEKOMPOSITION  
DYSTROPHIE  
DYSPEPSIE**

**Plasmon**



VON KASSEN ZUGELASSEN

**NEUESTE LITERATUR**

FINKELSTEIN, LANGSTEIN, LUST  
KLEINSCHMIDT, E.MÜLLER, ROMINGER



**PLASMON-GESellschaft MBH  
NEUBRANDENBURG I. MECKL.**

Patienten beabsichtigt sein sollte, ließe sich diese sicherlich in eine andere Form kleiden. — Muß man nicht aber verlangen, daß, wie etwa ein Rezept unter der nötigen Gedankenkonzentration geschrieben werden soll, auch im Gespräch mit dem Kranken die Aufmerksamkeit auf dessen Persönlichkeit und alles, was ihm nützlich oder schädlich sein kann, konzentriert bleibt?!

Und ist es nicht Gedankenlosigkeit, so kann nur ein Mangel an Taktgefühl vorliegen. Dies ärztliche — in Wirklichkeit einfach menschliche — Taktgefühl, neben der Vertrautheit mit der Gemütslage kranker ärztliche Hilfe suchender Menschen unerlässlich, vermag, wenn es nicht

nur angeboren, sondern von Beginn der Studienzeit an durch Lehre und Beispiel intensiv gefördert worden ist, am besten allen den Dingen die Wage zu halten, die ihren Niederschlag in den beliebten Sammlungen medizinischer Witze finden. Sie kommen, wie aus den eingangs angeführten Beispielen unschwer zu ersehen ist, mitunter der Wahrheit bedenklich nahe.

Schließlich soll der Arzt doch als heilende, nicht als Krankheit vermittelnde Macht in Erscheinung treten.

Dieser Hinweis, einer immer wieder gemachten Erfahrung entstammend, schien mir daher nicht überflüssig zu sein.

## Kongresse.

### Ärztetagung in Bad Öynhausen.

#### Die Erkrankung der vegetativen Nerven.

Auf der 6. wissenschaftlichen Tagung über die Behandlung der Erkrankungen der vegetativen Nerven sprach zunächst Geh.-Rat Goldscheider (Berlin) über die Anatomie, Physiologie und Klinik der vegetativen Nerven. Aufbau und Gestaltung dieses Nervensystems seien noch nicht restlos geklärt. Die Klinik würde dadurch besonders kompliziert, daß Störungen im vegetativen System nicht nur Störungen in dem betreffenden Ausbreitungsgebiet nach sich ziehen, sondern auch durch Ausstrahlungen bei dem außerordentlich weitverzweigten System Prozesse vortäuschen können, die in Wirklichkeit nicht vorhanden wären. Ferner seien die Beziehungen zwischen Keimdrüsen, Schilddrüse, Nebenniere usw. einerseits und Lebensnerven andererseits äußerst verwickelt. Dazu seien die Lebensvorgänge in den Zellen in weitem Maße von seelischen Einflüssen abhängig und schwer zu beurteilen. Prof. Storm van Leeuwen (Leiden) zeigte die große Vielseitigkeit der äußeren und inneren Einflüsse, die eine erhöhte Reizbarkeit des vegetativen Systems verursachen, und wie man durch eine gefahrlose Fieberbehandlung diese Reizbarkeit weitgehend herabsetzt. Jedoch müsse man den Kranken möglichst erst auf ein Normalstadium bringen. Die Beeinflussung der vom Willen unabhängigen Nerven durch Arzneimittel besprach Prof. Bornstein (Hamburg) und erläuterte die besonderen Schwierigkeiten dieses Gebietes. Durch Empfindlichkeit des Kranken käme man dahin, bei gewissen Mitteln die bisher üblichen Gaben wesentlich herab- oder hinaufzusetzen. Prof. von den Velden (Berlin) betonte, wie schwierig bei vegetativen Störungen das Arbeiten am Krankenbett sei, da man bei dem Ineingreifen der Blutdrüsen und der Lebensnerven den eigentlichen Ursprung und den Umfang der

Störung nicht mit der gewünschten Genauigkeit feststellen könnte und wir auch noch nicht wüßten, ob die Inkretdrüsen (Keim-, Schilddrüsen usw.) Umschlagstelle oder Akkumulator für die am vegetativen System wirksamen Arzneien wären. Dazu käme, daß bestimmte Lebensabschnitte (Pubertät, Wechseljahre) eine besondere Rücksichtnahme erheischten, wenn man Drüsenpräparate und ähnlich wirkende Arzneien in Anwendung bringen müsse. Als erschwerend träte hinzu, daß die vielfach recht schweren Erscheinungen ein rasches Eingreifen erforderten. Prof. Brüning (Berlin) besprach die chirurgische Behandlung der Erkrankungen am vegetativen System, die erst einsetzen sollte, wenn die sonstigen Maßnahmen nicht zum Ziel führten. Es gelinge dann mit Hilfe der Operation, den Kranken von seinen unerträglichen Schmerzen, von durchaus nicht heilenden Wunden und Knochenbrüchen, von überaus lästigen Schweißem, Kältegefühlen u. dgl. zu befreien. Der Vortrag Prof. Grobers (Jena) über die Behandlung der in Rede stehenden Erkrankungen mit Bädern und physikalischen Mitteln mußte wegen ernstlicher Erkrankung des Redners ausfallen. Die seelische Behandlung der vegetativen Erkrankungen hätte sich, wie Prof. I. H. Schultz (Berlin) ausführte, nächst der Aufklärung über die Zusammenhänge des Krankheitsbildes mit der Lebensauffassung des Patienten mit Ermutigung, Gymnastik, Diät usw. zu befassen. Sie könne aber erst eintreten, wenn man sicher sei, daß keine Organerkrankungen vorlägen. Auch dann stoße sie manchmal auf sehr große Schwierigkeiten, da man den Kranken nicht immer von seiner „Flucht in die Krankheit“ abbringen könnte. Im Schlußwort betonte Geh.-Rat Goldscheider nochmals, daß aus allen Vorträgen die besonders großen Schwierigkeiten dieses Arbeitsgebietes hervorgegangen seien, es aber gerade deshalb besonders dankenswert sei, wenn die Bad Öynhausener Ärzte sich für die Aufklärung der schwierigen Fragen einsetzen. A.

## Ärztliches Fortbildungswesen.

### Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Ärzte im Deutschen Reiche im Juli, August, September 1930.

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

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

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

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

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

- Aachen:** U.: Jeden Monat Votr. u. Demonstr. A.: Dr. Keysselitz.
- Altona:** U.: Jeden Monat klin. Abend. A.: Prof. Lichtwitz.
- Ansbach:** U.: Einzelvorträge am 1. Dienstag jeden Monats. A.: San.-Rat Meyer.
- Augsburg:** U.: Sonntagnachmittags Vorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Prof. Port.
- Bamberg:** U.: Klin. Demonstr. aus der Chirurgie u. inn. Medizin. A.: Dr. Schuster, Herzog-Max-Str. 1.
- Barmen:** U.: Monatl. 1—2 wissenschaftl. Abende. Pathol. Anat., Chirurgie, innere Med., Nervenkrankh. usw. A.: Dr. Ed. Koll, städt. Krankenanstalten.
- Berlin:** a) U.: Zweite Hälfte Juni: Prakt. Kurs der Tbc. im Winter Vortragsreihe und systematische Kurse in den einzelnen Disziplinen. A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenpl. 2—4.  
b) Seminar f. soz. Medizin. U.: ??? A.: San.-Rat A. Peyser, Charlottenburg, Grolmanstraße 42/43.  
c) Dozentenvereinigung für ärztliche Ferienkurse. Jeden Monat Kurse von 4 wöchiger Dauer über sämtliche Disziplinen. Im März u. Okt.: 4 wöchige und 14 tägige Einzelkurse in allen Disziplinen; ferner Gruppenkurse. Im Oktober Gruppenkurse: 1. Praktisches Laboratorium (29. IX—4. X.), 2. Kinderkrankheiten (20. X.—1. XI.), 3. Innere Medizin (6.—18. X.), 4. Augenheilkunde (6.—18. X.), 5. Gewerbemed., Versicherungsmed., Gutachtertätigkeit (27. X.—4. XI.). A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenplatz 2—4.  
d) Verein für ärztliche Fortbildungskurse. Monatskurse in allen Fächern. A.: Langenbeck-Virchow-Haus, NW 6, Luisenstr. 58/59.  
e) Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch“. Im nächsten Spätherbst. Ausbildungslehrgang für Ärzte und Tierärzte: Seuchenbekämpfung, Bakteriologie, Serologie, spezif. Diagn., Immunitätslehre, Protozoenkunde, Tropenmed., Chemotherapie, Desinfekt., hyg.-chem. Untersuch., Mikrophotografie. A.: Geh.-Rat Lockemann, N 39, Föhrer-Str. 2.  
f) Soz.-hyg. Akad. siehe Charlottenburg.
- Beuthen:** U.: Oberschl. Ärzteverband. ooo. A.: Dr. Lewi.
- Bielefeld:** U.: Demonstrationsabende im Ärzteverein. A.: Dr. Kühn.
- Bochum:** U.: Jeden 2. Mittwoch klinische Abende. Im Herbst Psychiatrie. A.: Dr. Tegeler, Kaiser-Wilhelm-Str. 5.
- Bonn:** U.: Voraussichtl. im Herbst Röntgenkurs. A.: Prof. Gött, Kinderklin.
- Bremen:** U.: Im Winter Vortragsreihe. A.: Landesgesundheitsamt, Am Dobben 91.
- Breslau:** a) U.: Voraussichtl. Herbst u. Winter. Alle Disziplinen. A.: Dr. Goerke, Allerheiligenhospital.  
b) Ostdeutsche soz.-hyg. Akad. U.: 28. IV. bis 26. VII. Ausbildungskurs für Kreis-, Komm., Fürsorge- und Schulärzte. A.: Breslau 16, Maxstr. 4.
- Charlottenburg:** Soz.-hyg. Akad. U.: 28. IV.—2. VIII. Allgem. u. soz. Hyg., soz. Pathol., Gesundheitsfürsorge, soz. Organisations- u. Gesetzeskunde. A.: Chttg. 9, Spandauer Chaussee 1.
- Chemnitz:** U.: Im Winter, Anfang Nov. bis Ende März. Klin. Hauptfächer u. pathol. Anatomie. A.: Hofrat Prof. Clemens.
- Cottbus:** U.: Monatl. ein Vortragsabend mit Demonstr. im städt. Krankenhaus. A.: Dr. C. F. Schmidt.
- Cüstrin:** U.: Von Zeit zu Zeit Vorträge und alle 8—14 Tage Krankenhausvisiten. A.: Dr. Becker.
- Danzig:** U.: ??? A.: Dr. H. Fuchs, Winterplatz.
- Dortmund:** U.: Alle 14 Tage Dienstags klin. Abende. Ferner Vortragsabende im Ärzteverein u. med. Veranstaltungen der Med. Ges. A.: Dr. Engelmann, städt. Frauenklin.
- Dresden:** a) Akad. f. ärztl. Fortbildung. 19.—21. VI. gewerbl. Berufskrankheiten; 23.—28. VI. Tbc.-Kurs; 25.—27. IX. Hygiene u. Technik im Krankenhausbau; 13.—25. X. sämtl. Fächer der prakt. Medizin; 3.—15. XI. innere Medizin; 24.—29. XI. Hals-, Nasen-, Ohren-, Augen-, Haut- u. Geschl.-Krh. A.: Dresden-N. 6, Düppelstr. 1.  
b) Staatl. Frauenklin. 6. X.—1. XI. Geburtshilfe u. kl. Gynäkol. A.: Dr. Fischer, Dresden-A. 16, Pfothenauerstr. 90.
- Duisburg:** U.: a) Regelmäßige Tagungen der wissenschaftl. Wanderversammlung. b) Klin. Abende. A.: San.-Rat Coßmann.
- Düsseldorf:** a) Med. Akademie. U.: ooo. A.: Moorenstr. 5.  
b) Westdeutsche soz.-hyg. Akad. U.: 28. IV. bis 26. VII. Sozialhyg. Kurs für Kreis-, Komm.- u. Fürsorgeanwärter. A.: Allgem. Städt. Krankenanstalten, Bau I.
- Elberfeld:** U.: Nov. 1930 bis April 1931. Alle klin. Fächer und pathol. Anat. A.: Geh.-Rat Kleinschmidt.
- Elbing:** U.: Alle 14 Tage wissenschaftl. Vorträge u. Krankenvorst., alle 4 Wochen med. Filmvorführungen. A.: San.-Rat Schwarz.
- Erfurt:** U.: Vorträge im Ärzteverein. A.: San.-Rat Marckscheffel.
- Erlangen:** Universität. U.: ooo. A.: Ambulatorium der Med. Klinik.
- Essen:** U.: Fortlaufend Vorträge und Kurse. A.: Ärzteverein Bismarckstr. 35.
- Frankfurt a. M.:** U.: Im Winter Vorträge und Klin. Visiten. A.: Stadtgesundheitsamt (Stadt-Med.-Rat Fischer-Defoy), Wiesenau 25.
- Freiburg i. Br.:** U.: Wandervorträge in versch. Ärztevereinen Südbadens. A.: Prof. Rost, Hauptstr. 7.
- Gießen:** U.: Med. Fakultät. 6.—11. X. Gesamtmedizin für prakt. Ärzte. A.: Prof. Herzog, Pathol. Institut.
- Görlitz:** U.: Vierteljährlich einmal wissenschaftl. Versammlung. A.: Dr. Blau, Konsulstr. 13.
- Göttingen:** U.: Voraussichtlich in der 2. Oktoberhälfte 10-tägiger Kurs f. prakt. Ärzte. A.: Prof. Riecke, Hautklinik.
- Greifswald:** U.: Voraussichtlich Okt. sämtl. Diszipl. A.: Prof. Hoehne, Frauenkl. od. Prof. Krisch, Nervenklin.
- Halberstadt:** U.: Monatl. ein Vortrag. A.: San.-Rat Lenz.
- Halle:** U.: ??? A.: Clausen, Magdeburger-Str. 22.

- Hamburg:** a) U.: ??? A.: Gesundheitsamt, Bugenhagenstr. 10 (Prof. Dr. Pfeiffer).  
 b) U.: Allg. Krankenhaus Barmbeck. ooo. A.: Prof. Knack, Hamburg 33.  
 c) U.: Allg. Krankenhaus St. Georg. ??? A.: Prof. Hegler.  
 d) U.: Staatskrankenanstalt Friedrichsberg. ooo. A.: Prof. Weygandt.  
 e) U.: Allg. Krhs. Eppendorf. 16.—21. VI. Prakt. Kurs d. Diätetik. A.: Eppendorfer Krhs., Hamburg 20.  
 f) Inst. f. Schiffs- und Tropenkrankh. Juni/Juli 30-tägiger Malariakurs; 6. X.—20. XII. exotische Pathol. u. med. Parasitologie. A.: Hamburg 4, Bernhard-Nocht-Str. 74.
- Hannover:** U.: ooo. A.: Prof. Willige, Schiffgraben 51.
- Heidelberg:** U.: Jeden Monat einige Vorträge. A.: Prof. Aug. Homburger, Psych. Poliklin. Vosstr. 4.
- Hof:** U.: ??? A.: Dr. Klitzsch, Bismarckstr. 40.
- Jena:** U.: Wandervorträge in Thüringen. Arnstadt, Altenburg, Gera, Gotha, Weimar. A.: Prof. Guleke, Jena.
- Kassel:** U.: ??? A.: Dr. Pfannkuch, Kronprinzenstr. 10.
- Karlsbad:** U.: 14.—20. IX. Internat. Fortbildungskurs mit bes. Berücks. der Balneol. u. Balneotherapie. A.: Dr. Edgar Ganz.
- Karlsruhe:** U.: Vorträge. A.: Prof. Arnsperger, Beiersheimer Allee 72.
- Kiel:** U.: ooo. A.: Prof. Schittenhelm.
- Bad Kissingen:** U.: 2.—6. IX. A.: Kurverein.
- Kolberg:** U.: ??? A.: Ärzteverein (Dr. Fabian).
- Köln a. Rh.:** Med. Fakultät. U.: ??? A.: Dekan der Med. Fakultät, Köln-Lindenthal.
- Königsberg i. Pr.:** Verein f. wissenschaftl. Heilk. U.: ooo A.: Geh.-Rat Schellong, Tragh. Pulverstr. 33 und Prof. Blohmke, Kopernikusstr. 7.
- Leipzig:** Med. Fakultät. U.: 20. X.—1. XI. Prakt. Fächer. A.: Augustusplatz 5.
- Lübeck:** U.: ??? A.: Ober-Med.-Rat Altstaedt.
- Magdeburg:** U.: Während des Winters: Klinische, theoretische und freie Vortragsstunden. A.: Prof. Ricker, Krankenanstalt Sudenburg.
- Mannheim:** U.: Wissenschaftl. Abende jeden 3. Mittwoch. A.: Dr. Kießling, Städt. Krhs.
- Marburg:** U.: Im Semester klin. Nachmittage. A.: Priv.-Doz. Loebell.
- München:** U.: ??? Vorträge aus versch. Gebieten der Gesamtmedizin. A.: San.-Rat Jordan, Lessingstraße 4.
- Münster i. W.:** U.: 20.—23. X. Klin. u. theoret. Fächer. A.: Prof. Eichhoff, chirurg. Klin., Jungeblodtplatz 1.
- Nürnberg:** U.: Spätherbst. Alle Disziplinen. A.: San.-Rat v. Rad, Kirchenweg 50.
- Paderborn:** U.: Einzelvorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Dr. Hagel, Büren i. W.
- Regensburg:** U.: Monatlich ein Vortrag aus der Gesamtmedizin. A.: Hofrat Dr. Doerfler.
- Rostock:** U.: Voraussichtl. im Herbst. Hauptdisziplinen. A.: Prof. Curschmann, Med. Klinik.
- Scheidegg:** U.: Tbc.-Kurs 1.—6. IX. A.: Dr. Klare, Prinzregent-Luitpold-Kinderheilstätte Scheidegg (Allg.).
- Stendal:** U.: Frühjahr u. Herbst. Vorträge aus verschiedenen Disziplinen. A.: San.-Rat Segelken.
- Stettin:** U.: Im Winter. Vorträge. A.: Dr. Mühlmann, Pölitzer-Str. 88.
- Stuttgart:** U.: Während des ganzen Jahres in den Lungenheilstätten Übrerruh, Wilhelmsheim, Charlottenhöhe. A.: vacat.
- Tübingen:** Med. Fakultät. U.: Voraussichtl. Okt. Vorträge aus allen Fächern der Gesamtmedizin. A.: Med. Fakultät Tübingen.
- Weissenburg:** Monatlich ein Vortragsabend. A.: Geh.-Rat Doerfler.
- Wiesbaden:** U.: 31. III.—5. IV. Umstimmung als Behandlungsweg. A.: Dr. Strakosch, Webergasse 31.
- Würzburg:** Medizinische Fakultät. U.: ??? A.: Prof. Magnus-Alsleben, Annastr. 9.
- Zeit:** U.: Vorträge aus versch. Gebieten der Gesamtmedizin. A.: Geh.-Rat Friedrich.
- Zwickau:** U.: Jeden Freitag Demonstr. im Pathol. Institut u. jeden 2. Dienstag Med. Ges. A.: Geh.-Rat Braun. L.

## Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 19. März 1930 hielt einen Vortrag Herr J. H. Schultz: **Tatsache und Hypothese in der Psychoanalyse.** Vortragender versucht vom Standpunkte einer medizinischen Psychologie engeren Sinnes die empirischen psychologischen „Tatsachen“ (Mach, Avenarius, Kleinpeter), die „erlebten Gegebenheiten ohne alle Zutaten“ herauszuarbeiten in seiner ersten Darstellung der Psychoanalyse 1909 (Z. f. angew. Psychol.) hat er sich auf eine völlig sachliche Wiedergabe der damaligen Lage ohne andere Eigenstellungnahme als die Abwehr steriler anschauungsloser Kritik beschränkt und der Entwicklung der kommenden Jahre die Entscheidung überlassen; 1925 (Schicksalsstunde der Psychotherapie) zeigte er die Gemeinsamkeiten der Psychoanalyse mit anderen psychotherapeutischen Methoden und die allgemeinpsychologischen in jedem psychoanalytischen Verlaufe gegebenen Momente auf unter ausdrücklicher Betonung ihrer Eigenart. Jetzt scheint ihm die Möglichkeit einer Tatsachenprüfung gegeben, wenn der Prüfende über genügende Ausbildung, zureichend jahrelange Erfahrung (auch als Versuchsperson) verfügt, da die Entwicklung der Psychoanalyse zu solcher Blüte gelangt ist, daß von einem Reifestadium gesprochen werden kann, soweit dies bei einer so lebensnahen Arbeit überhaupt in Frage kommt. Als Ausgangsphänomen wird eine Erscheinung benutzt, die nach Ansicht des Vortragenden noch jetzt in der Psychoanalyse ferner stehenden Kreisen fälschlich als Zentralproblem angesehen wird, das psychokathartische Grundphänomen. Es wird durch den rein klinischen Befund dargestellt, daß Symptome verschwinden, wenn eine zu ihnen gestimmte, zugehörige, vordem nicht erinnerte (nicht reproduzierte) Erinnerung auftritt. Er steht in naher Beziehung zu bekannten Tatsachen des Suggestiongebietes

(posthypnotische Suggestionen verlieren, wenn im Intervall „verraten“ ihren zwingenden Charakter) und zu experimentellen Feststellungen von Pötzl, der nach zu genauer Erfassung zu kurzer Bildexposition ein direktes Nachliefern von nur neuem, noch nicht „erledigtem“ Material in Traum und Passivität demonstrieren konnte. Freud wies als Ursache der psychokathartischen Erinnerungsstörung die Verdrängung, einen seelischen Abwehrevorgang nach, der deshalb einsetzt, weil ein Eindruck, ein Erlebnis für die Persönlichkeit unerträglich, unmöglich ist. Die Verdrängung entspringt also tiefster innerer Bedrohung, einem seelischen Tiefenkonflikt ersten Ranges. Sie wird nicht selten von kritischen Kranken oder Versuchspersonen in absoluter Klarheit und Deutlichkeit zu Protokoll gegeben. Es ergibt sich die völlig genaue Erinnerung, daß zu irgendeiner Zeit irgend etwas fast oder ganz bewußt abgewiesen wurde, aus dem Bewußtsein verschwand. Einige Zeit später traten Symptombildungen auf. Tiefste Lebensangst liegt also hinter den Symptomen. Die Redeweise, irgendwer „habe einen Komplex“ war im Anfang der Psychoanalyse treffend, jetzt kann sie entbehrt werden und die durch das Erlebnis veränderte Lebenshaltung ist vorzuziehen, da es sich hier wie überall um Totalreaktionen handelt. Beispiele verdeutlichen die Einzelheiten des Vorganges. Nächste der Verdrängung sind Freuds Entdeckungen über die kindliche Affekttriebentwicklung, das Hervorwachsen der gesamten Affektivität, auch der Geschlechtlichkeit aus dem Dämmer kindlicher Animalität, grundlegend, zeigen sie doch bei einem Funktionsabbau (Jackson) ein seelisches Zurücksinken bis in frühe Stufen (Regression) erkennbar an Psychosen. Die Symbolenträtselung wird bereits allgemein im Prinzip anerkannt. Die gefälschte Persönlichkeitshaltung des Kranken zeigt sich auch

in der Behandlung (Übertragung), er kämpft um seine Krankheit (Widerstand). Das Zentralproblem der psychoanalytischen Forschung und Behandlung ist nicht, wie oft falsch angenommen, das Aufsuchen unbewußten Materiales, sondern diese Teilaufgabe ordnet sich wie alles andere dem Bestreben ein, den Kranken aus seiner (teilweise unbewußten) krankhaften Phantasiewelt in die Wirklichkeit zu leiten. Die Analyse fordert Erkenntnisse und Verzicht und ist an sich „Synthese“. Neben den weiten Strecken neu erschauter psychologischer Tatsachen sind die oft hervorgehobenen Unzulänglichkeiten der Terminologie unerheblich, ebenso andere Schönheitsfehler und Schwierigkeiten. Die Aufzeigung einer neuen Tatsachenwelt psychologischer Art, nicht eine „Systembildung“ bleibt unsterbliches Verdienst von Freud. (Selbstbericht). Es folgte ein Vortrag des Herrn Hans Conrad: Ärztliches vom 6-Tage-Rennen. Nachdem Vortragender auf die technische Gliederung eines 6-Tage-Rennens in besonderer Berücksichtigung des Arztdienstes eingegangen war, wies er auf die mannigfachen Schwierigkeiten hin, die die Behandlung bei einem derartigen Rennen schon dadurch bietet, daß man nur selten die schädigende Ursache ausschalten könne. Verständnis für den Beruf des Rennfahrers und das schwer zu erwerbende Vertrauen der Fahrer und seiner Helfer bildet die Grundlage zu gedeihlichem Arbeiten auf diesem Gebiete. Im Vordergrund der Arzttätigkeit steht natürlich die Versorgung der Sturzfolgen. Vortragender ist der Ansicht, daß ein Sturz im 60 km-Tempo einer Jagd meist weniger schwer verlaufe, als in langsamer Fahrt. Die Begründung liege darin, daß während der Jagd alle geistigen Funktionen konzentriert sind, die Muskulatur des Körpers gestrafft und teilweise in höchster Aktion ist, daß ferner im Unterbewußtsein der Gedanke an Sturz vorhanden ist, so daß sich die richtige Sturzabwehr instinktmäßig abwickelt. Anders ist die Situation bei ruhiger Fahrt, wo sich der Fahrer meist erst gedanklich umstellen muß, eine Zeitspanne, die aber genügt, ihn „undiszipliniert“ aufschlagen zu lassen. Die Sturzfolgen wurden von der Hautabschürfung bis zu schweren Frakturen und Luxationen besprochen, wobei besonders der verhältnismäßig oft beobachteten Einbrüche der Cavitas glenoidalis Erwähnung getan wurde. Eine für das 6-Tage-Rennen typische Erkrankung ist die Obstipation als Zeichen der Körperüberarbeit und der Eindickung des Stuhls durch den starken Schweißverlust, ferner die „Sitzbeschwerden“, Infektionen der Gesäßhaut, die infolge geringere Abwehrmöglichkeiten des überanstrengten Organismus und der durch Satteldruck geschädigte Haut sehr floride verlaufen. Vortragender schloß seine Ausführungen mit einer Besprechung der Ernährung und der für das 6-Tage-Rennen besonders wichtigen Körperpflege der Fahrer. In der Aussprache hierzu bezeichnet Herr Goldscheider als den Grund für die Obstipation den großen Wasserverlust durch Schwitzen. Man sollte meinen, daß die Fahrer einen großen Flüssigkeitsbedarf haben und viel trinken. Von den Problemen interessiert einmal die Größe der Säureausfuhr mit dem Harn und die Frage der Pufferung, dann der Grund aus dem die Fahrer Bier trinken und schließlich, was die Massage nutzt und was hierbei geschieht. Herr Herxheimer sieht im 6-Tage-Rennen keine eigentliche sportliche Veranstaltung, sondern eine Art nicht ganz einwandfreien Berufssports. H. zeigt Röntgenorthogramme des Herzens eines Rennfahrers und die dazu gehörigen EKG. Die Herzmaße sind groß, daß EKG bietet keine Abweichungen von der Norm. In seinem Schlußwort erwähnt Herr Conrad u. a., daß sich im Harn der Fahrer viel Eiweiß — bis 2 prom. — findet. Die Massage ist eine mehr symbolische Handlung. F.

In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 30. April 1930 zeigte vor der Tagesordnung Herr Misch ein Instrument zur Behandlung der Fissura ani. Es ist das ein konisch gestalteter Bolzen mit einer Längsfurche. Die Rinne schützt die Fissur und gestattet die Einführung von Medikamenten an der Stelle, die in Frage kommt. In der Tagesordnung hielt einen Vortrag Herr Goldscheider: Neue Arbeiten über Pathologie und Therapie des Kreislaufs. Der Kreislauf verfügt über ausgezeichnete Anpassungsmechanismen. Kreislaufschwäche bedeutet, daß die Regulierung unmöglich geworden ist. Kreislaufschwäche ist nicht identisch mit Herzschwäche. Durch Gefäßkollaps kann sie zum Tode führen. Für ein bestimmtes Maß kann der Kreislauf unzu-

reichend sein, während er unterhalb dieser Anforderung ausreicht. Kreislaufkranke zeigen einen Wechsel ihrer Beschwerden. Die Bedingungen der Kreislaufschwäche sind festzustellen und hierfür ist die Anamnese wichtig. Beklemmungen, Angstempfindungen bedingen Reizerscheinungen, deren Intensität durch die individuelle Reizbarkeit beeinflusst wird. Die Voraussetzungen einer nervösen psychischen Hyperästhesie sind bei diesen Störungen immer gegeben, so daß ein Circulus vitiosus entsteht, der den Angstkomplex in sich schließt. Bei jeder Herzkrankheit spielt etwas Nervöses mit. Das ist für die Therapie wichtig, bei der der Beruhigungsfaktor wesentlich ist. Die moderne Röntgendiagnostik mit ihrer exakten Berechnung führt oft zu einer unnötigen Verängstigung. Fehldiagnosen auf Grund des Röntgenbildes sind nicht selten. Für die Hämodynamik ist die Peripherie wichtig. Erst während der Erholung des Muskels wird O gebraucht. Die Resynthese versagt beim Herzkranken. Der O-Bedarf ist erhöht. Der Milchsäuregehalt des Blutes ist bei Dekompensationen erhöht. Die O-Schuld wird in der Ruhe geleistet. Bei der Dekompensation wird zunächst die Anforderung an das Herz erhöht. Der erhöhte Säuregehalt des Blutes kann bei Kreislaufschwäche nicht reguliert werden. Der Herzmuskel wird ungleich stärker durchblutet als die peripherische Muskulatur. Es ist aber doch fraglich, ob das Herz nicht auch einen Überschuß an Milchsäure haben kann. Es ist noch nicht entschieden, welche Rolle die Milchsäure bei der Kreislaufinsuffizienz spielt, aber sicher hat sie eine große Bedeutung. Die erste Ursache der Kreislaufinsuffizienz kann sie nicht sein. Die Peripherie stellt dem Herzen Aufgaben. Das Maß des Zufließens hängt von der Peripherie ab und es stellt dem Herzen das Maß der Arbeitsgröße. Daher besteht eine beständige gegenseitige Beeinflussung von Peripherie und Herz. Die Kreislaufschwäche ist hauptsächlich durch Herzschwäche bedingt, die durch die Gefäßschwäche verstärkt wird. Die zirkulierende Blutmenge schwankt. In der Milz wird Blut zurückgehalten. Wenn das zirkulierende Blut quantitativ zu gering ist, so kontrahiert sich die Milz, und ebenso kann sie einen Teil des zirkulierenden Blutes aufnehmen. Die Kapillaren können große Blutmengen in sich aufnehmen und Serum in die Gewebe austreten lassen, ohne daß es zu einem Ödem zu kommen braucht. Depots scheinen auch Leber und Lunge zu bilden. Es ist aber fraglich, ob es wirkliche Depots im Sinne Barcroft's gibt. Wollheim unterscheidet Vergrößerung und Verkleinerung der zirkulierenden Blutmengen und spricht von + und — Insuffizienzen. Die Formen lassen sich dadurch unterscheiden, daß die + die Neigung haben, sich zu setzen und die Beine hängen zu lassen, während die — liegen. Es scheint, daß die Kranken in dieser Beziehung wechseln und Wollheim gibt das auch für den Verlauf der Krankheit zu. Sicher gibt es Fälle, bei denen weder das eine noch das andere vorliegt. Da das Blut nicht vom Kreislauf abgeschlossen ist, sondern nur langsamer fließt, so ist es fraglich, ob die Grundlage der Untersuchungen von Wollheim, die Trypanrotmethode, richtig ist. Es ist schwer verständlich, wie der insuffiziente Kreislauf die Depots rasch ausschöpft. Die CO-Methode zeigt, daß bei Dekompensationen die zirkulierende Blutmenge immer verringert wird. Für den Kreislauf hat wahrscheinlich auch der Venentonus Bedeutung. Zu den hämodynamischen Problemen gehört die Herzhypertrophie. Die Arbeit spielt keine Rolle hierbei, sondern die Spannung gibt allein die Voraussetzung der Hypertrophie. Die Dehnung erreicht das, so daß sie auch in der Ruhe entstehen kann. Bei jedem Herzschlage wird ein gleichgroßes Energiequantum umgesetzt. Größere Herzleistungen sind also ökonomischer als geringe. Bei Herzschwäche entwickelt sich ein circulus vitiosus. Daher ist frühzeitig die Therapie notwendig. Die Kapillaren quellen und müssen entquell werden. Muskelbewegung fördert die Blutbewegung und verringert die peripheren Widerstände. Man soll Bewegungen nicht zu weitgehend vermeiden. Bei größerer Herzschwäche ist indessen absolute Ruhe notwendig. Herzweiterung entsteht durch myogene und tonogene Bedingungen. Die Insuffizienz führt zu einem Kompensationsantrieb. Durch ungenügende Entleerung bleibt ein Rückstand in der Kammer, so daß beim Beginn der Systole die Fasern stärker angespannt werden. Es kommt zu einem stärkeren Zusammenziehen, dessen Maß von der Leistungsfähigkeit des Muskels abhängt. Die automatische Regulierung ist außerordentlich. Man muß optimale Bedingungen für die automatische Regulierung herstellen. Über-



triebene Anwendung von Medikamenten stört sie. Ein einheitliches, anatomisches Substrat der Kreislaufschwäche gibt es nicht. Es kommen in Betracht eventuell rigoros durchgeführte Ruhe, Diät mit einem sehr beträchtlichen Eiweißgehalt der Nahrung usw. Digitalis verstärkt die Herzaktion und macht sie regelmäßig. Den Blutdruck erhöht Digitalis nicht immer, sondern nur die Arbeitsleistung des Herzens. Sie ist nur bei insuffizientem Herzen am Platze. Die Ansprechbarkeit des Herzens ist um so größer, je weniger Digitalis angewendet wurde, und je geringer die Herzdilatation ist. Nach Beseitigung der Herzschwäche ist Digitalis bei Pulsunregelmäßigkeit nicht mehr angezeigt. Gleichzeitige Gefäßschwäche erfordert Gefäßmittel, die auch die Koronargefäße erweitern und die Durchblutung des Herzens verbessern. Kampfer kann durch Anregung des Atemzentrums günstig wirken. Um die Leberpassage zu umgehen, kann man die Medikamente rektal geben. Strophanthin soll man nicht von Anfang an geben und man soll es nur in Mengen von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  mg in Traubenzuckerlösung tropfenweise einspritzen. Angina pectoris und geringe Harnmengen bilden einen Gegengrund für Strophanthin. Nach Strophanthin kann man ruhig wieder Digitalis geben. Die als günstig wirkend angesprochenen Herz hormone sind Organsäfte, die als rein örtlich wirkende Stoffwechselprodukte aufzufassen sind. Da man auch aus peripherischer Muskulatur solche bei Angina pectoris günstig wirkende Präparate hergestellt hat, so ist die Existenz eines speziellen Herz hormones fraglich geworden. Das Herz kann durch willkürliche Muskeltätigkeit geübt werden. Bei insuffizienten Herzen muß die Dosierung der Muskularbeit sehr exakt sein. Man kann auch das konstitutionell schwache Herz durch Übung kräftigen. Derartige Bewegungen wirken psychisch günstig. Massage erhöht die Durchblutung, indem sie die Muskeln kapillarisiert. Ob die bessere Ausnützung des O oder der rein hämodynamische Faktor wirksam ist, oder ob schließlich ein Stoff ausgepreßt wird, der auf die Tätigkeit des Herzens wirkt, ist fraglich. Die Massage ist bei hohem Grade von Insuffizienz kontraindiziert. Faradische schmerzlose Reizungen sind gut. Alle diese Maßnahmen unterstützen die Digitaliswirkung, ersetzen sie aber nicht. Bei leichten Insuffizienzen kann CO<sub>2</sub> auch in technisch korrekt durchgeführten Hauskuren angewendet werden. Wichtig ist die Behandlung von Magen, Darm, des Meteorismus usw. Für die Prognose ist der Zustand des Herzmuskels entscheidend. Die Grenze zwischen nervösen und muskulären Herzerkrankungen ist schwer zu erklären. Die Herztätigkeit ist von der Beschaffenheit der Kranzgefäße abhängig. Stoffwechselstörungen im Herzmuskel müssen die Herztätigkeit stören können. Für die Beurteilung der Herzmuskelerkrankungen ist das EKG von Wichtigkeit. Röntgenuntersuchungen können Störungen der Herzinsuffizienz hervorrufen. Die Dia-

gnose, gesundes aber schwaches Herz ist nicht begründet. Mangelhaftes Anpassungsvermögen ist ein trügerisches Symptom. Einen Index für Herzermüdung gibt es nicht. Ein als schwach angesehenes Herz kann man durch Gymnastik usw. aber nicht durch Schonung und Pflege üben. Der hypertrophische Herzmuskel hat keine besondere Neigung zur Degeneration, aber es scheint, daß Stase im venösen Koronarkreislauf ihm abträglich ist. Bei Angina pectoris und syphilitischer Aorta ist Salvarsan kontraindiziert. Man soll große Joddosen 3mal im Jahre 3 Jahre hindurch geben. Es scheint, daß die Angina pectoris in den letzten Jahren zugenommen hat. Das hängt vielleicht mit der nervösen Überempfindlichkeit zusammen. Für die Angina pectoris ist die Krampftheorie vielleicht doch zutreffend. Es muß zur Koronarsklerose ein funktioneller Reizzustand hinzukommen. Auch die Dehnung spielt eine Rolle. Mit Asthma cardiale hat die Angina pectoris nichts zu tun, aber beides kann verbunden sein. Nikotin hat Einfluß auf die Angina pectoris. Die Anfälle können nach Weglassen des Nikotin vergehen. Mit der Diagnose einer reinen Nikotinangina soll man aber zurückhalten. Aortalgie und Angina pectoris sind zu trennen. Sie kommen indessen auch gemeinsam vor. Morphium kombiniert man mit Koffein zur Bekämpfung der Anfälle. Goldscheider gibt weitere therapeutische Ratschläge und empfiehlt u. a. Freihaltung von Anstrengungen und Erregungen, Regelung des Sexuallebens usw. Im wesentlichen ist das Asthma cardiale die Folge einer in seiner Leistungsfähigkeit herabgesetzten Muskulatur. In der Aussprache hierzu bezeichnet Herr Zuelzer das von ihm angegebene Eutonon als ein echtes Hormon. Es ist aus der Leber gewonnen und wirkt aufs Herz. Herz- und peripherischer Muskel sind in ihrem Stoffwechsel verschieden. Der Herzmuskel kann keine Milchsäure anreichern. Eutonon bewährt sich bei Angina pectoris. Herr Hans Kohn erhebt Einwände gegen alle Herz hormone. Sie werden aus allen möglichen Organen hergestellt und sind Organextrakte, die sicher auf Organe einwirken. Die eigenen Erfahrungen lehren indessen, daß sie keinen Erfolg bringen. Herr Wollheim berichtet, daß auch nach den Ansichten von Barcroft die subpapillären Plexus der Haut Depots sind, die das zirkulierende Blut zurückhalten. Der Wechsel von + und — Dekompensation in derselben Krankheitsperiode ist von schlechter Vorbedeutung. Für den Dekompensierten ist schon eine normale Blutmenge zu groß. Die Trypanrotmethode ist unter den erforderlichen Kautelen einwandfrei. Der Vasomotorenkollaps hat nichts mit der Dekompensation zu tun. Bei jeder Form von Angina pectoris kann es zu Infarkten kommen. Herr Zuelzer betont nochmals, daß das Eutonon ein Hormon ist. Herr Goldscheider spricht ein Schlußwort. F.

## Das Neueste aus der Medizin.

### Lübeck — Gerson.

Das Neue ist nicht gut, und das Gute ist nicht neu! Uns allen sitzt derzeit der Schreck über das Lübecker Unheil in den Knochen. Irgendein Urteil über das, was dort vorgegangen ist, auch nur vermutungsweise zu äußern, ist es natürlich viel zu früh. Die Entwirrung dieses schaurigen Frageknotens muß mit vollendeter Geduld erwartet werden, die uns um so schwerer fallen wird, als wir alle nach der Antwort fiebern. Springt dabei im günstigsten Falle wenigstens eine neue Erkenntnis heraus, so wäre sie teuer, allzuteuer erkaufte.

In der Stellungnahme der nichtärztlichen Öffentlichkeit diesem großen Unglück gegenüber, die mit wachsamem Blicken zu beobachten wir allen Grund haben, fallen zwei Momente stark auf. Einmal die relative Gelassenheit und intellektuelle

Diszipliniertheit, die sich im fast völligen Ausbleiben aller Temperamentsausbrüche gegen die sündige Ärzteschaft dokumentierte; denn im Augenblick, wo diese Zeilen geschrieben werden, haben sich bisher lediglich die unmittelbar betroffenen Eltern und Angehörigen, deren Schmerz man jedes Recht zugestehen muß, zu lebhafteren Äußerungen hinreißen lassen. Es ist eine typisch deutsche Reaktionsform, die selbst in einem derartigen Falle den Ärzten Gerechtigkeit widerfahren läßt und auf vorschnelles Urteil verzichtet. Bei diesem Volk, das die schlechtesten Revolutionäre abgibt, wirkt jeder Eindruck langsam, — aber er wirkt. Es wäre sicher verfehlt, sich über die Tiefe des diesmal entstandenen allzu leichtherzige Vorstellungen zu machen. Vielmehr scheint es uns gewiß, daß der Glaube und das Vertrauen zu unserer Kunst und Wissenschaft durch diese vielleicht gar nicht zu vermeidende Fatalität — wir

werden ja sehen, ob sie eine solche war! — eine abermalige Erschütterung erfahren hat, die uns gerade im gegenwärtigen Augenblick so ungelogen kommt als nur möglich. Gerade haben wir die Front energisch gegen die Zeileise, die großen wie die kleinen gekehrt, zu einem Kampf, der, mit vergifteten Waffen geführt, nicht leicht ist und Nerven kostet, und in diesem Augenblick führt ein tückisches Geschick den Feind in unseren Rücken! Das bessere Wissen, das weitaus größere Verantwortungsbewußtsein, deren wir uns jenen Puschern gegenüber mit Recht rühmten, sind im Augenblick bloßgestellt. Zum Teil auch für uns selbst. Was hilft es uns schon, zu wissen, daß wir den Tod in der Hand halten, wenn wir nicht wissen können, wann und wieso! Das „Nil nocere“ ist eine ideale Forderung, im Alltag unseres Berufes müssen wir uns immer zwischen zwei Gefahren hindurchquetschen und atmen am Schluß hörbar auf, wenn wir glücklich durchgekommen sind. Incidit in Scyllam, qui vult vitare Charybdim! Hier ist man sogar in die Charybdis gefallen. Und die Anklage der toten Kleinen, die wir nicht mehr lebendig machen können, so wenig wie die Zeileise ihre Opfer — hier stehen wir gleich! — ist schlimm und nachhaltig. Sie wird uns zu schaffen machen.

Eine zweite Tatsache fiel bei der öffentlichen Berichterstattung auf; es zeigte sich, daß auch die ganz großen Tageszeitungen, die über medizinische Mitarbeiter verfügen und deren Redaktionspersonal belesene und vielfältig gebildete Männer in sich begreift, den Unterschied zwischen Impfstoff und Serum nicht kennen und hier die unangenehmsten Verwechslungen begehen. Immer wieder wird in den nicht unmittelbar von Kollegen kontrollierten Nachrichten das Calmette-Mittel als „Serum“ bezeichnet! Auch „Voß“ und „B. Z.“ machen das. Ein sehr ärgerlicher Lapsus, dessen Folgen uns noch manchen Schabernack spielen können! Verwendung von Serum stößt in der allgemeinen

Praxis ja schon sowieso auf größtes Mißtrauen. Das kann nun noch schöner werden.

Einen Augenblick schien es, als sollten auch noch die nationalen Belange in dieser empfindlichen Sache mobil gemacht werden. Bereits fühlte Paris und Calmette sich zu Abwehräußerungen gedrängt. Zum Glück nahm das keinen großen Umfang an, es wurde gleich wieder still davon. Es wäre auch sehr voreilig, mit dergleichen anzufangen, wo man über die wirkliche Ursache und mögliche Schuld Sicheres überhaupt nicht weiß oder ahnt.

Über die Gerson-Diät liegt nunmehr die erste buchförmige Veröffentlichung durch den Erfinder selbst vor. Das Verfahren hat seit den ersten aufsehenerregenden Mitteilungen an Wichtigkeit kaum verloren; es wird viel Arbeit darauf verwandt, und die Indikationen beginnen sich heute zu klären und abzugrenzen. Gänzlich negativ lautet kaum ein Urteil. Gersons Buch ist charakteristischerweise nicht in einem medizinischen Verlage, sondern bei Ullstein erschienen. Der Arzt Gerson bleibt seiner eingeschlagenen Linie treu, die ihn nicht aufs Forum ärztlichen Meinungsaustrags, sondern zum Volke, zum Leidenden selbst hinführt. Der Weg ist an sich so wenig verwerflich wie der andere. Jeder nach seiner Art! Marktschreierisch wirkt das Buch jedenfalls durchaus nicht, es ist im ganzen ruhig und sachlich, aber sehr faßlich, leicht und klar geschrieben. Auch manchem Kollegen wird ein solches Diätbuch lieber sein und leichter eingehen als so manches schwer gelehrte, dickbändige Werk, in dem es von Kalorienzahlen nur so hagelt, bei dessen Ausführungen man aber stundenlang nachgrübeln muß, wenn man sie auf einen praktischen Fall anwenden will — und es dann doch falsch macht. Eine sachgemäße Besprechung des Werks gehört an andere Stelle; hier sollte nur ein Eindruck fixiert werden.

Dr. Richard Wolf (Berlin).

## Therapeutische Umschau.

### Spastische Obstipation

empfeht Brock (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 44) mit Bellafolin zu behandeln, das die Gesamtalkaloide der Pflanze enthält. Man gibt dreimal täglich eine Tablette zu 0,25 mg oder dreimal 10 Tropfen der 0,5proz. Lösung. Bei dieser Dosis kann man wochenlang bleiben, ohne daß sich Nebenwirkungen bemerkbar machen. Auch bei den Ulkusbeschwerden und den Koliken der Leber- und Gallenwege bewährte sich Bellafolin in derselben Dosierung. — Löhner (Münch. med. Wschr. 1929 Nr. 45) weist auf die spasmolytische Wirkung der Barbitursäurederivate hin, die diese auf die glatte Muskulatur ausüben. Er empfiehlt bei Ulkusbeschwerden, Darmtenesmen bei Ruhr und Kolitis, sowie bei Gefäßspasmen und Asthma bronchiale folgende Kombination: Rp. Atropin.

sulf. 0,0005, Papaverin. hydrochloric. 0,02, Acid. diallylbarbitur. 0,025. M. f. lege artis pulv. Dies Rezept wird auch in Tablettenform unter der Bezeichnung Gastretten in den Handel gebracht. Darreichung zweckmäßig  $\frac{1}{2}$  Stunde vor den Mahlzeiten, unter Umständen bei sehr starken Beschwerden auch die doppelte Dosis bzw. 2 Tabletten.

### Über die Lebertherapie bei perniziöser Anämie

berichtet Milark (Klin. Wschr. 1929 Nr. 46). Es wurden im ganzen 56 Kranke behandelt; nur 1 Fall ist als Versager der Leberdiät anzusehen. Im allgemeinen bewährte sich die 4—8 Wochen durchgeführte Behandlung, allerdings traten Rückfälle auf, die durch eine erneute Behandlung behoben werden konnten. Man sieht daraus, daß eine Dauerbehandlung erforderlich ist. Neben

der Leberdiät wurde regelmäßig Salzsäure verordnet, eventuell in Form von Azidol-Pepsin-tabletten stark; außerdem wurde Vigantol gegeben, und zwar dreimal täglich 8 Tropfen. — Hollmann (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 44) empfiehlt zur Behandlung der perniziösen Anämie, sowie der im Gefolge von Streptokokkeninfektionen auftretenden Blutarmut die kombinierte Anwendung von Arsen und Leberdiät. Er erzielte gute Resultate mit Arsenhepatrat, von dem er längere Zeit hindurch im allgemeinen dreimal täglich zwei Eßlöffel gab.

#### Als Schlafmittel

empfeht Wolfsohn (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 44) Phanodorm, und zwar wenn einfache Schlafunruhe oder ungenügendes Müdigkeitsgefühl besteht. Es genügt im allgemeinen eine Tablette zu 0,2; man kann aber auch bis zu zwei Tabletten gehen. Das Mittel wirkt, auch längere Zeit hindurch regelmäßig gegeben, recht prompt. Bei Erregungszuständen kann man mehrmals täglich eine halbe Tablette geben.

#### Bei Kreislaufkranken

empfeht Grünberger (Med. Klin. 1929 Nr. 45) die Kombination der Digitalistherapie mit Coramin. Es soll hierdurch ermöglicht werden, schon mit kleineren Mengen von Digitalissubstanzen auszukommen. Im allgemeinen werden dreimal täglich 20 Tropfen Coramin gegeben, man kann aber auch Coramin intravenös verabfolgen. Coramin wirkt auf das Atemzentrum erregend ein, so daß es zu einer Vertiefung der Atmung führt; daher ist es auch bei Stauungskatarrhen und einfachen Bronchitiden von Nutzen.

#### Bei chronischer Bronchitis

empfeht Wolff (Ther. Gegenw. 1929 Nr. 11) Transpulmin, das er zweimal wöchentlich einspritzt, mit 1 ccm beginnend und auf 2 ccm steigend. Im allgemeinen kann man schon nach 6 Spritzen einen Erfolg feststellen, man gibt aber 10—20 Injektionen.

#### Karbolinjektionen bei Grippe

empfeht Ferenci (Ther. Gegenw. 1929 Nr. 11). Diese Behandlung geht auf Aufrecht zurück. Man benutzt eine 3proz. Karbolsäurelösung, von der morgens 2, abends 1 ccm subkutan injiziert werden. Die Injektion ist schmerzlos und wird auch sonst gut vertragen. Im allgemeinen genügen 3—4 Injektionen, um die Beschwerden zu beseitigen. — Sonak (Med. Klin. 1929 Nr. 45) empfiehlt zur Grippebehandlung die Gelonida antineuralgica, von denen man dreimal täglich zwei Tabletten gibt. Die subjektiven Beschwerden der Grippekranken werden sehr rasch beseitigt. — Zur Behandlung der Grippepneumonie empfiehlt Gmeiner (Med. Klin. 1929 Nr. 44) Optochin. Unabhängig von dem Zeitpunkt der Entfieberung tritt schon wenige Stunden nach den ersten Gaben eine deutliche Besserung des subjektiven Befindens ein; auch der Puls wird besser, da die Vasomotorenlähmung beseitigt wird; der lokale Lungenprozeß kommt unter Optochin zum Stillstand. Es werden die ersten 2 Tage alle 4 Stunden 0,2 Optochin. basicum gegeben, am 3. Tage alle 6 Stunden 0,2 und am 4. und 5. Tage alle 8 Stunden 0,2. Irgendwelche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet; erbrechen manche Patienten wegen des bitteren Geschmacks, so kann man Optochin in Perlen oder Kapseln oder mit Himbeersaft zusammen geben.

#### Bei Gallensteinkoliken

hat sich Oster (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 45) Felamin bewährt, das eine Kombination von Cholsäure mit Hexamethylentetramin darstellt. Man gibt zunächst dreimal täglich 2—3 dragierte Tabletten, um nach einiger Zeit dann auf dreimal eine Tablette herunterzugehen.

#### Bei Schlaflosigkeit

empfeht Klaua (Münch. med. Wschr. Nr. 39) Sedormid, das Allylisopropylazetylkarbamid. Dosen von 0,25—0,5 g reichen gewöhnlich aus. Dosen von 0,25 g über den Tag verteilt wirken als gutes Sedativum. Johannessohn (Mannheim).

## Tagesgeschichte.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Ludwig Rehn †. Im Alter von 81 Jahren verstarb in Frankfurt am Main Ludwig Rehn. Mit ihm scheidet einer der markantesten Vertreter der älteren Chirurgenschule aus dem Leben. Aus kleinsten Anfängen hat Rehn es verstanden sich durch seine kühnen chirurgischen Taten einen Weltruf zu schaffen. Die operative Behandlung des Basedow, die Exstirpation der Thymusdrüse, die erste Herznaht, die Resektion der Speiseröhre wegen Karzinom zählen zu seinen Großtaten. In der operativen Behandlung der eitrigen Peritonitis hat er bahnbrechend gewirkt. Sein Lebenswerk wurde auch äußerlich gekrönt als Frankfurt während der Kriegsjahre eine Universität erhielt und er zum Direktor der chirurgischen Klinik ernannt wurde. Sein Andenken wird bei allen, die ihm näher treten durften, fortleben als das an eine große Persönlichkeit, die sich aus eigener Kraft und ge-

winnendes Wesen nur Freunde erwarb und das Ansehen des Arztstandes hochhielt und mehrte.

Einen „Praktischen Kurs der Diätetik“ für Ärzte und Schwestern veranstaltet die Stoffwechselabteilung des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf vom 16. bis 21. Juni. Neben Vorlesungen über diätetische Therapie der Tuberkulose, bei Kreislauf- und Nierenstörungen, bei Diabetes und Gicht, sowie über allgemeine Diätetik finden 4 Stdn. täglich praktische Kochübungen in der Diätküche statt. Dozenten: Prof. Brauer, Prof. E. Rabe, Dr. Ed. Müller, Dr. Stromberger, Dr. Würzburger, Dr. von Hahn. Näheres durch die Stoffwechselabteilung des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf Hamburg 20. L.

Eine Hamburger Tuberkulose Tagung wird am 7. und 8. August im Zusammenhang mit der Tagung der Nordwestdeutschen Vereinigung für Tuberkulose (Anfang August) im Eppendorfer Krankenhause Hamburg 20, stattfinden, nachdem von zahlreichen Fachgenossen der Deutschen Forschungsanstalt für Tuberkulose der Wunsch geäußert wurde, gelegentlich der Fahrt nach Oslo zur Internationalen Tuberkulosekonferenz auf der Durchreise durch Hamburg die dortigen Einrichtungen und Arbeiten kennenzulernen. Das Programm dieser Veranstaltung, an der sich neben deutschen auch zahlreiche ausländische Forscher beteiligen, wird Interessenten auf Anfordern gerne zugestellt. L.

Ein Fortbildungskurs für Ärzte über gewerbliche Berufskrankheiten wird anlässlich der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden vom 19.—21. Juni veranstaltet von der Akademie für ärztliche Fortbildung und der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene in Gemeinschaft mit dem Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen und dem Landesausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen im Freistaat Sachsen. Außer Vorträgen über die durch die Verordnung des Reichsarbeitsministers vom 11. Februar 1929 in die Unfallversicherung einbezogenen Berufskrankheiten, sieht das Programm eine Besichtigung der Hygiene-Ausstellung, insbesondere der Gruppe „Arbeits- und Gewerbehygiene“ vor. Näheres durch das Sekretariat der Akademie für ärztliche Fortbildung, Dresden N 6, Königsufer 2, oder die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Platz der Republik 49. L.

Eröffnung des Essener Hauses der Ärzefortbildung. Das Essener Haus der Ärzefortbildung wurde heute nachmittag mit einem feierlichen Eröffnungsakt seiner Bestimmung übergeben. Oberbürgermeister Dr. Bracht würdigte die Bedeutung der ärztlichen Tätigkeit für das soziale Leben im Ruhrgebiet. Wohlfahrtsminister Dr. Hirtsiefer pries die Gemeinden des rheinisch-westfälischen Industriegebietes und insbesondere die Stadt Essen wegen ihrer zahlreichen vorbildlichen Einrichtungen auf allen Gebieten der Wohlfahrtspflege, als deren neueste sich das Ärztehaus darstelle. Ein ethisch und wissenschaftlich hochstehender Arztstand sei für die Volksgesundheit von ausschlaggebender Bedeutung. Prof. Dr. Aschaffenburg, überbrachte die Grüße und Wünsche der medizinischen Fakultäten der Universitäten Bonn, Köln und Münster. Im Namen des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen sprach Prof. Dr. Pfeiffer. Nach Abschluß der Begrüßungsansprachen hielt Geheimrat Universitätsprofessor Dr. von Krehl (Heidelberg) ein Referat über das Thema „Die Diagnose des Arztes“. L.

Die Mittelrheinische Studiengesellschaft für Balneologie und Klimatologie veranstaltet vom 23. September bis 4. Oktober d. J. einen „Lehrgang der Balneologie und Medizinischen Klimatologie für Ärzte und Meteorologen“. Die Veranstaltung eines systematischen Lehrganges entsprang der Erkenntnis, daß sich die Balneologische Wissenschaft in einer erfreulichen Aufwärtsbewegung befindet und daß sich insbesondere der Klimatologie die Interessen der Ärzewelt zuwenden; deshalb scheint es erforderlich, von berufenen Fachleuten den ganzen Fragenkomplex systematisch entwickeln zu lassen und dadurch insbesondere den jüngeren Ärzten und denjenigen Meteorologen, die sich für die medizinische Anwendung der Klimatologie interessieren, Gelegenheit zu geben, die bisher nur in vielen Beiträgen der Fachzeitschriften zerstreuten Tatsachen und Theorien im Zusammenhang kennenzulernen. Ausführliche Programme werden später veröffentlicht werden. Auskünfte erteilt die Geschäftsstelle der Gesellschaft: Frankfurt a. M., Feldbergstr. 47. L.

Sechste Rheumatagung in München vom 30. April bis 1. Mai 1930. Die Sechste Tagung der Deutschen Gesellschaft für Rheumabekämpfung fand unter dem Vorsitz von Ministerialdirektor i. R. Wirkl. Geh. Obermed.-Rat Prof. Dr. Dietrich am 30. April und 1. Mai 1930 in München statt. Die Tagung war sehr gut besucht. Es waren auch angesehene Rheuma-

forscher aus dem Auslande erschienen. In der Mitgliederversammlung am 30. April, die vom Vorsitzenden eröffnet wurde, erstattete zunächst der Schriftführer Dr. Max Hirsch (Berlin) den Bericht über das vergangene Geschäftsjahr und hob hervor, daß München als Tagungsort gewählt wurde, weil von hier aus die moderne Rheumaforschung unter der Ägide von Herrn Geh.-Rat v. Müller ihren Ausgang genommen hat. Die Deutsche Gesellschaft für Rheumabekämpfung erfreut sich des Wohlwollens der Reichsbehörden und der Träger der sozialen Versicherung und wurde wiederholt mit materiellen Beihilfen so unterstützt, daß wissenschaftliche Arbeiten angeregt und gefördert werden konnten, so über den Einfluß von Klima und Wetter auf rheumatische Erkrankungen, zur Untersuchung einer Apparatur für die Feststellung der Tiefenwirkung von Heilmitteln, für Erforschung rheumatischer Erkrankungen bei Küstenbewohnern, für Untersuchungen über die Kapillarisation unter dem Einfluß von Massagen und kohlensauren Solbädern u. a. m. Ferner fand eine Reihe von Fortbildungskursen auf dem Gebiete der rheumatischen Erkrankungen statt. Auch wurde (in Berlin) eine Rheumaberatungsstelle eingerichtet. Die Forschungsinstitute auf dem Gebiete der Rheumabekämpfung arbeiten recht fleißig. Prüfungen von Arzneimitteln durch die Deutsche Gesellschaft für Rheumabekämpfung, die vielfach beantragt wurden, mußten zur Zeit noch abgelehnt werden. Die Gesellschaft konnte eine kurze Einteilung rheumatischer Erkrankungen für statistische Zwecke herausgeben, die viel Mühe gemacht hat. Eine Einteilung der rheumatischen Erkrankungen für wissenschaftliche Zwecke wird in die Wege geleitet. Erhebungen über rheumatische Erkrankungen bei Krankenkassen sollen auf Grund des neuen statistischen Schemas nunmehr vorgenommen werden. Die nächste Tagung soll im Jahre 1931 im rheinischen Industriegebiet stattfinden und vor allem den Einfluß von Arbeit und Beruf auf rheumatische Erkrankungen behandeln. An die Mitgliederversammlung schloß sich eine wissenschaftliche Tagung an. A.

Personalien. Geh. Med.-Rat Prof. Blumenthal, Direktor des Instituts für Geschwulstforschung in Berlin, feierte seinen 60. Geburtstag. — Prof. Flatau, Leiter der phonetischen Abteilung der Universitätsklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenkrankheiten, wurde 70 Jahre alt. — Die Deutsche Pathologische Gesellschaft wählte zum ersten Vorsitzenden Prof. W. Hueck (Leipzig), zum zweiten Prof. R. Rössle (Berlin), Schriftführer Geh.-Rat Schmorl (Dresden), Stellvertreter G. B. Gruber (Göttingen), Schatzmeister C. Benda (Berlin), Beisitzer A. Ghon (Prag), G. Herxheimer (Wiesbaden), C. Wegelin (Bern), A. Dietrich (Tübingen). — Die Privatdozenten in Jena, Dr. Ernst-Heinrich Brill (Dermatologie), Dr. Karl Herold (Frauenheilkunde), Dr. Johannes Brinkmann, Vorstand der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses in Glauchau, wurden zu nichtbeamteten außerordentlichen Professoren ernannt. — Dr. Karl Gutmann, Oberarzt der dermatologischen Abteilung am Städtischen Krankenhaus in Wiesbaden, ist gestorben. — Dr. Adolf Pfleiderer hat sich in Tübingen für Frauenheilkunde habilitiert. — Priv.-Doz. Ernst Herzog (Erlangen) hat einen Ruf als Ordinarius für pathologische Anatomie in Concepcion (Chile) angenommen. — Prof. Paul Meisel, Direktor des städtischen Krankenhauses in Konstanz, starb, 61 Jahre alt. — Prof. Karl Benda, früher Prosektor am städtischen Krankenhause Moabit in Berlin und langjähriger geschäftsführender Schriftführer der Berliner medizinischen Gesellschaft, feierte das 50jährige Doktorjubiläum. — Prof. Johannes Lange (München) hat den Ruf auf den Lehrstuhl der Psychiatrie und Neurologie in Breslau, als Nachfolger des Prof. Wollenberg, angenommen.

Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin. 18. Juni 1920. 10 Jahre. Mediziner Gustav Zander gestorben in Stockholm. Begründete 1865 das erste medikomechanische Institut für Heilgymnastik und konstruierte dazugehörige Apparate. — 21. Juni 1805. 125 Jahre. Amerikaner Arzt und Geolog Charles Jackson geboren in Plymouth. Entdecker der anästhesierenden Wirkung des Äthers.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 6, 14 und 17.

## IST ROBURAL ANTIRACHITISCH WIRKSAM?

Referat einer Arbeit von Priv.-Doz. Dr. MARTIN SCHIEBLICH  
aus Nr. 14 d. D. M. W. v. 4. April 1930

Bereits im Vorjahre angestellte Prüfungen von D-Vitamin-Präparaten bewogen den Verfasser, sich auch mit der Wertbestimmung des in der Fachliteratur günstig begutachteten vitaminreichen Roborans und Tonicum Robural zu befassen, welches gegen Rachitis bereits mit vorzüglichem Erfolge in zahlreichen Kliniken und Sanatorien Versuchen unterzogen wurde.

Robural enthält nach Angabe der herstellenden Firma außer Kohlenhydraten in verschiedener, besonders gut assimilierbarer Form und hochwertigen Eiweißstoffen alle zu einer rationellen Aufwertung der Nahrung notwendigen Ergänzungsstoffe in leicht ausnutzbarer Form, Vitamine der Hefe, der keimenden Gerste und anderer Zerealien, Lipide und alle für den Aufbau des Körpers, insbesondere der Knochen, erforderlichen Mineralstoffe.

Gerade die Wirkung bei Rachitis erschien eine sehr geeignete Wertprüfung für dieses Präparat zu sein, da hierbei seine Wirkung auf eine Störung des normalen Knochenwachstums erprobt werden konnte.

Autor ernährte vollrachitische Ratten allein mit Robural. Diese Versuchsanstellung gestattete es, außer über seine antirachitischen Eigenschaften auch über seinen Gehalt an den Vitaminen A und B, sowie an Eiweiß Aufschluß zu erhalten. Das handelsübliche Präparat wurde vor der Verabreichung an die Ratten mit Wasser im Verhältnis 2:1 zu einer dicken Paste angerührt.

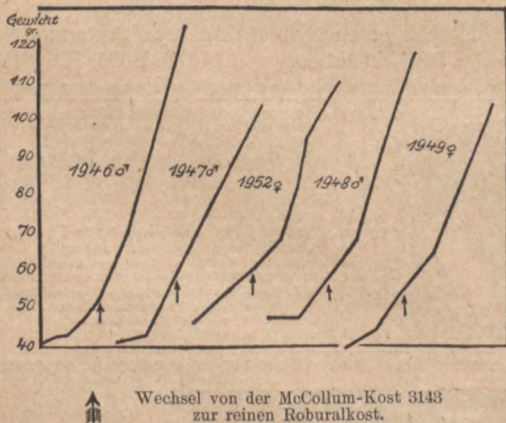
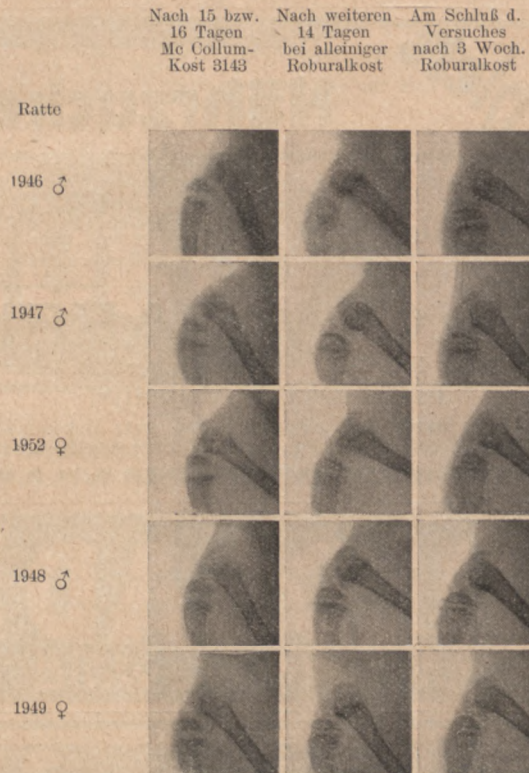
Als Rachitiskost diente die bekannte McCollum-Kost 3143. Die benutzten Ratten hatten ein Anfangsgewicht von 39 bis 47 g. Die Tiere, die, wie die röntgenologische Untersuchung ergab, nach 15 bzw. 16 Tagen bei dieser Kost schwer rachitisch waren, erhielten dann außer Wasser nur noch Robural.

Die Menge des den Tieren verabreichten Robural wurde täglich festgestellt. Das Präparat wurde von den Tieren gern genommen. Nebenher war ein zunehmender Appetit nach Robural und ein starker Wachstumsimpuls bei den Ratten zu beobachten, wobei sie außerordentlich lebhaft wurden und ein schönes, glattes Fell wiedererlangten.

Die graphisch dargestellte rapid ansteigende Gewichtskurve veranschaulicht deutlich die frappante Wirkung des Robural auf den allgemeinen Stoffwechsel und speziell auf das Knochenwachstum.

Nach 14 tägiger Verabreichung der Roburalkost wurden die Tiere erneut geröntgt, und es zeigte sich, daß die Ratten ohne Ausnahme von der Rachitis völlig geheilt waren.

Röntgenologisches Bild des Kniegelenkes



Dieses Ergebnis zeigt also einwandfrei, daß dem Robural starke antirachitische Eigenschaften innewohnen.

Die aufeinander abgestimmte Zusammensetzung von Vitaminen A, B, C und D, Mineralstoffen, Eiweiß und Lipiden läßt den intensiv antirachitischen Faktor im Robural zur vollen Entfaltung gelangen, was die Tierversuche vollauf bestätigen haben.

Die Euphorie und das gute Aussehen der Tiere beweist nach Ansicht des Verfassers die biologische Hochwertigkeit des im Robural enthaltenen Eiweißes.

Zusammenfassend hebt Verfasser hervor, daß die alleinige Verabreichung von Robural an vollrachitische Ratten die Rachitis schon nach 14 Tagen zu völliger Ausheilung brachte und eine gute Fortentwicklung der Tiere gewährleistete.

Anmerkung der herstellenden Firma Dr. Rudolf Reiss, Rheumasan- und Lenicet-Fabrik, Berlin NW 87/37  
Pulver: 100 g 1,20 M., 250 g 2,60 M., 500 g 5 M.  
Tabletten (mit Aluminium-Taschenhülse): 60 Stück à 2 g 2 M.

## Notizen.

**Wildbad im Schwarzwald.** Nach dem bisherigen Besuch Wildbads scheinen — allen Pessimisten zum Trotz — die Aussichten für die Kurzeit 1930 gute zu sein. Vom 1. bis 10. Mai sind 4006 Bäder abgegeben worden, gegenüber 2786 in der gleichen Zeit 1929. Die ersten 10 Tage seit der eigentlichen Kurzeit haben also ein Mehr von 1220 Bädern gebracht. Die Monate Januar bis April ergaben eine Steigerung von 5589 (1929) auf 9641 (1930), also ein Mehr von 4052 Bädern. Aus diesen Zahlen läßt sich vielleicht der Schluß ziehen, daß die ungünstige Wirtschaftslage manchen Deutschen veranlaßt, dieses Jahr die gewohnte kostspielige Auslandsreise zu unterlassen und dafür ein deutsches Bad aufzusuchen.

**Kindersterblichkeit in England.** Es starben auf 1000 Geburten 74 Säuglinge, während die entsprechende Zahl für das Jahr 1928 65 betrug. Die Steigerung der Säuglingssterblichkeit war aber lediglich begrenzt auf das erste Vierteljahr, in dem Influenza und eine langdauernde Kälte herrschte. Im Sommervierteljahr war die Säuglingssterblichkeit trotz der erheblichen Hitze geringer als in den früheren Jahren, sie betrug 54 auf 1000. Diese Erniedrigung der Sommersterblichkeit wird mit besonderem Stolz begrüßt, weil es der klare Ausdruck der Wirksamkeit hygienischer Belehrung ist. Denn lediglich der Belehrung der Mütter, wie sie in den Sommermonaten ihre

Kinder zu behandeln haben, ist dieser Tiefstand der Sterblichkeit zu verdanken.

**Krankenkassenreform in Lettland.** Änderungen des Krankenkassengesetzes in Lettland, die auf Grund des § 81 der Verfassung verfügt wurden, hatten zum Generalstreik geführt. Nunmehr nahm die Soziale Kommission des lettischen Landtags Bestimmungen an, welche den Kassenmitgliedern und deren Familienangehörigen neue Vorteile gewähren. Den Mitgliedern kann von der Delegiertenversammlung das Recht gewährt werden, im Falle der Arbeitsunfähigkeit statt der bisherigen 30 Wochen 52 Wochen die Krankenkasse in Anspruch zu nehmen. Voraussetzung hierfür ist, daß das Mitglied vor Eintritt der Arbeitsunfähigkeit längere Zeit ununterbrochen einer oder mehreren Krankenkassen angehört hat. Die Beerdigungsunterstützung wurde auf das 30- bis 50fache des Tagelohnes erhöht; sie wird unter gewissen Bedingungen auch noch bis zu einem halben Jahre nach Ausscheiden aus der Kasse gewährt. Ferner darf die Krankenunterstützung weder von staatlichen noch kommunalen Institutionen, noch von Privatpersonen gepfändet werden. Dem Volkswohlfahrtsminister wurde das Recht eingeräumt, Bestimmungen darüber zu erlassen, unter welchen Bedingungen Heimarbeiter, Handlungsreisende und Agenten in die Krankenkassen aufgenommen werden dürfen.

Dr. Soxhlet's

## Nährzucker / „Soxhletzucker“

Eisen-Nährzucker \* Nährzucker-Kakao \* Eisen-Nährzucker-Kakao  
**verbesserte Liebigsuppe.**

Seit Jahren bewährte Dauernahrung für Säuglinge vom frühesten Lebensalter an. Hervorragende Kräftigungsmittel für ältere Kinder und Erwachsene; deren Ernährungszustand einer raschen Aufbesserung bedarf, namentlich während und nach zehrenden Krankheiten.

### LAXOPARAFFIN

Internat. Schutz Nr. 49436 / Paraffinölpräparat in fester Form.

**Das ideale Darmgleitmittel**

ausgezeichnet durch Wohlgeschmack und gute Bekömmlichkeit.

### KATAZYMAN

HEFE-NÄHRZUCKER

D. R. P. 494 873

**Das neue Nähr- und Kräftigungspräparat.**

**NÄHRMITTELFABRIK MÜNCHEN G. M. B. H., CHARLOTTENBURG, BISMARCKSTRASSE 71**

**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 neb. Rankestr. 1 (Tel. Bismarck 3506).

## Bad Brückenau für Nieren-, Harn- und Blasenleidende

Staatliches Mineralbad Bayern / Unterfranken

Auskünfte und Prospekt durch das staatliche Mineralbad

„Wernarzer Heilquelle“  
STAHL- UND MOORBAD  
erprobt gegen Frauenleiden und Blutarmut  
Kurzeit: Mai-Oktober. **JAGD UND FISCHEREI**

**Jodbad Tölz**  
Die stärksten rein natürlichen Jod-Trinkquellen Deutschlands

700 m ü. d. M. bayer. Alpen klimatisch und landschaftlich bevorzugte Lage  
**Jodtrink- u. Badekur**  
ganzjährig  
gegen  
sämtl. arteriosklerot. u. hyperten. Zustände, chron. Frauenleiden (Jod-Hochmoor-Kombinationen), endokrine Störungen  
Prospekte kostenlos durch die Reise- und Verkehrsbüros, hauptsächlich d. d. KURVEREIN und KRANKENHEILER-JOD-QUELLEN-A.G. Bad Tölz :: Versand d. Quellen und Quellenprodukte für Nachkur etc. d. d. KRANKENHEILER-JOD-QUELLEN-A.G. Neus Trink- und Wandelhalle.

## CALCIPOT

Bewährtes vorzüglich schmeckendes Kalkpräparat, besonders geeignet für die Kinderpraxis  
**Hersteller: Troponwerke Dinklage & Co., Köln-Mülheim**



# BIOMALZ mit LECITHIN

D. R. P.

Eine Nervennahrung von denkbar größter Wirkung. Die Erfindung ermöglicht die völlige Aufnahme des Lecithinstoffes in die Säfte, die die Nerven ernähren, zu gleicher Zeit mit dem Einsetzen der kräftigenden Wirkung des Biomalz auf den gesamten Körper. Biomalz mit Lecithin ist in langen Stoffwechselfersuchen in der chemischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Kranken-

hauses sorgfältig untersucht, wobei seine restlose Verdaulichkeit festgestellt wurde

Biomalz mit Lecithin	RM. 5.—
Biomalz	1.90
Biomalz mit Eisen	2.50
Biomalz mit Kalk extra	2.50
Biomalz mit Lebertran	2.50
Biomalz mit Jodeisen	2.50

Kostenlose Proben und Literatur versenden an die Herren Ärzte:

**BIOMALZ-FABRIK GEBR. PATERMANN, TELTOW b. BERLIN 45**

Im Arznei-Verordnungsbuch des Hauptverbandes deutscher Krankenkassen 1928, S. 22, 101 u. 104

*Lord Kräftefließ und sein Couisforziatsbrünnchen!*

Gegen Gicht, Rheuma, Stein- und Stoffwechselfeiden! — Ermäßigte Pauschalkuren: Die ersten 3 Wochen (Mindestdauer) Pauschalpreis M. 199.50, 4. Woche M. 59.50. (Bewilligung von Kredituren auf Antrag.)  
Im Kurhaus: Wochenpauschalpreis: M. 84.—; im Badehof: Wochenpauschale: M. 105.—. Das Badehoffanatorium, Diätküche nach Prof. Brauer, Hamburg. Auskunft auch über Hauturen durch die Badeverwaltung.

### Stab-Selbstbinder

Bis dato war das Problem des Selbst-Einbindens von Zeitschriften, Broschüren, Magazinen usw. nur in unbefriedigendem Maße gelöst. Jetzt bringt der Stab-Selbstbinder die ideale Lösung. Es ist eine Freude, diese schmucken Sammelbände, die jeder Manipulation standhalten, seiner Bibliothek einzuverleiben. Der einen Jahrgang der „Z. f. ä. F.“, also 24 Hefte fassende geschmackvolle Ganzleinen-Einband mit Textprägung kostet nur

**Rm. 3.40**

Beachten Sie bitte den der Gesamtauflage beiliegenden Prospekt der Firma Hartmann & Co., Berlin W 35, Lützowstraße 85a.



Vitaminpräparat nach Prof. Aron, Breslau. Proben und Literatur kostenlos. Originalflasche (etwa 200 g). Klinikpackung (etwa 1 Liter).  
**Chemische Werke Rudolstadt GmbH Rudolstadt**

## ULTRA RAYOR THERM

**Unentbehrlich für jede moderne Praxis**

ist das Instrumentarium, das zum ersten Mal direkte Bestrahlung (ultra-violett, infra-rot, Blaulicht) in Verbindung mit Wärme-Applikation (43—49° C) gleichzeitig am Erkrankungsherd in Körperhöhlen ermöglicht. Von ersten Wissenschaftlern glänzend begutachtet. Fordern Sie Literatur.

*Bezug durch die Fachgeschäfte.*

**ULTRA RAYOR GES. m. b. H., Berlin W 8, Mauerstr. 83/84**

Bei Nieren-, Blasen- und Frauenleiden, Harnsäure, Eiweiß, Zucker.

1929  
25 400 Besucher.

## Wildunger Helenerquelle

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

## BAD-NAUHEIM

Weltberühmte kohlensäurereiche Kochsalzthermen (30,5—34,4° C)  
Prospekt B6 und besondere Auskunftsschriften für Aerzte durch das Verkehrsamt der Bad- und Kurverwaltung Bad-Nauheim und in den Reisebüros

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

Badekur / Trinkkur / Inhalatorium / Pneumatische Kammern

Mannigfache Bäderformen in abgestuften Stärkegraden

Auskunftstelle in Berlin: Kantstr. 161 (Bismarck 3099)



Die Spezialsalbe gegen  
**Beinleiden**  
— Haemorrhoiden —

## Dumex-Salbe

(Giftfreier carbolisierter Bleikampfersäureester mit Extr. hamamelid.)

Höchstwirkend / mild / zuverlässig / entzündungswidrig  
schmerz- und juckreizstillend

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

Reichhaltige Literatur aus ersten Kliniken. Proben auf Wunsch.

Vom Hauptverband deutscher Krankenkassen zugelassen.

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

# 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**.

**Kurfürstenbad „Godesberg“ a. Rh.**  
Für innere und Nervenranke  
Aerztl. Leitung: San.-Rat **Dr. Stachly**.  
Kaufm. Leitung: Direktor **Butin**.

**Kuranstalt Neufriedenheim München XII.** Für Nervenranke 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**.

## 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**

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

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

## Partenkirchen Dr. Wiggers Kurheim

Sanatorium f. alle inneren, Stoffwechsel-, Nervenranke u. Erholungsbedürftige. Sonntags, ausichtsreichste Höhenlage. Leitender Arzt: **Prof. Dr. Kattwinkel**. Mitleitende Aerzte: **Dr. H. Kirchner**, **Dr. Br. Kerber**. Aerztin: **Dr. Wilhelmine Kerber**.

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

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

## Dr. BÜDINGEN'S KURANSTALT KONSTANZ AM BODENSEE TELEFON N° 6



**Herz  
Nerven  
innere  
Leiden**

PROSPEKTE VERLANGEN!

## Lungenheilanstalt Bad Reiboldsgrün (Sachsen)

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

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

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

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

**Sanatorium Dr. May, Kreuth, Obb.**  
800 m ü. d. M. Ganzjährig  
Nerven-, Herz- u. Stoffwechselranke  
60 Zimmer / Neuzeitlich eingerichtet  
Besitzer und Leiter:  
**Sanitätsrat Dr. May**

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

**Dresden-Loschwitz** **Di. Möllers Sanatorium**  
**Schroth-Kur**  
und andere systematische Diätikuren  
Anfkürende Druckschr. frei

**Dr. Köhler's Sanatorium Bad Elster**  
Innere, Nerven-, Stoffwechsel-, Frauen-, Gelenk-Leiden, **Rheuma**  
Lähmungen  
Moorbäder und alle Kurmittel im Hause

**Dr. Ziegelroth's Sanatorium**  
Krummhübel i. Riesengebirge  
Physikalisch-diätetische Therapie

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

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

## Bad Liebenstein i. Thür.

Das **Sanatorium DDr. Eichler-Seige** hat in diesem Frühjahr direkte Zuleitung der Mineralquellen Liebensteins erhalten. Es können daher jetzt in der eigenen Badeanstalt des Sanatoriums die natürlichen kohlen-sauren Stahl-Sprudelbäder verabreicht werden. Die Erwärmung des Wassers geschieht nach dem modernsten Verfahren (System Imhof, Bad Nauheim). Die 1928 erbohrte Quelle gehört zu den kohlen-säurereichsten Deutschlands und ähnelt in ihrer Mineralisation ganz auffallend derjenigen des Kissinger Rakozy. Natürliche Stahl-Kochsalzsprudelbäder im Hause.

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

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

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

# Mutosan

D. R. W. Z. 259763

Dr. E. Ullhorn & Co  
in Bleibfisch

Das  
bekannte  
Lungenheil-  
Mittel  
bei

**Tuberkulose**  
**Rippenfellentzündung**  
**Keuchhusten** und ähnl.  
Symptomatisches und Heilmittel.

## Einbanddecken

(in Ganzleinen)

für den Jahrgang 1929  
der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“

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



## Notizen.

Eine Gesundheitsausstellung in Chicago. Chicago veranstaltete in der Zeit vom 17.—25. Mai eine Gesundheitsausstellung. Der Mittelpunkt der Ausstellung war ein Gesundheitshaus, das heißt ein Wohnhaus, das vollkommen unter den Gesichtspunkten der Hygiene erbaut war. Es enthielt 5 Zimmer, 2 Baderäume und 1 Kellergeschoß. Eines von den Schlafzimmern mündete auf eine Loggia, die mit einem, für ultra-violette Strahlen durchgängigen Glas umkleidet und als Spielraum für die Kinder gedacht war; das andere Schlafzimmer war vollkommen isoliert und nur durch das eine Badezimmer zugänglich. Es ist gedacht als Isolierzimmer im Falle einer ansteckenden Krankheit. In der Tür ist ein Schalter eingebaut, durch den die Bewohner mit Speisen versehen werden können. Die Luft im Hause ist künstlich angefeuchtet, die Wände usw. so gebaut, daß möglichst wenig Geräusch von außen her eindringt und die Wandbekleidung so gewählt, daß möglichst viel Licht reflektiert wird. Die Heizung ist so eingerichtet, daß sie ständig auf dem gewünschten Grad gehalten werden kann: sie ist im Keller untergebracht und wird mit Öl oder Gas befeuert, so daß keinerlei Staub entsteht. Der Keller-

raum enthält außerdem Turngeräte aller Art und ist mit Pumpen versehen, damit kein Grundwasser in das Haus ein zu dringen vermag. Das Wasser wird besonders gefiltert. Elektrische Waschmaschinen und andere Hilfsmittel für die Hausfrau sind eingebaut. In dem dem Hause vorgelagerten Garten sind Spielplätze, Turngeräte und ein Planschbecken für Kinder vorgesehen.

New York hat seine Todesfälle an Diphtherie auf die Hälfte verringert. Im Jahre 1929 wurden in New York 200000 Kinder mit dem Toxin-Antitoxin geimpft. Der Erfolg war, daß im ersten Vierteljahr 1930 die Zahl der Todesfälle auf 82 herunterging, das bedeutet 56 Proz. weniger als der Durchschnitt der letzten 6 Jahre. Auch die Zahl der Erkrankungen ist um 53 Proz. heruntergegangen, das heißt von 2931 auf 1375. Die Amerikaner machen drei Einspritzungen und rechnen damit, daß der volle Erfolg sechs Monate nach der letzten Einspritzung eintritt. New York hat etwa 1300000 Kinder unter 10 Jahren; es ist also noch nicht der sechste Teil immunisiert. Für Unbemittelte ist die Behandlung in den Säuglingsfürsorgestellen und in den Schulen vollkommen frei. New York hofft allmählich die Diphtherie vollkommen auszurotten.

Keine Arsentherapie ohne

# Dürkheimer Maxquelle

Deutschlands stärkste Arsenquelle  
19,5 mgr. As<sub>2</sub> O<sub>3</sub> i. l.

Bei fast allen großen Krankenkassen Deutschlands zur Verordnung zugelassen

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

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

Direktion: Wiesbaden

Prospekte über das Bad Dürkheim versendet der Bad- und Sallenenverein

Zugelassen vom Hauptverband Deutscher Krankenkassen

# ESJODIN

das Präparat der kleinen Joddosen  
bewährt in hunderttausend Fällen

ESJODIN ist katalytisch wirkendes, kolloidales Jod in Verbindung mit Schwefel und saurem Phosphorkalziumnitrat, gemildert durch Carbo med., daher keine Nebenwirkung. Zwei Stärken, Nr. I (1<sup>0</sup>/<sub>1000</sub>) schwach, Nr. II (1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>) stark, zu 0,1 g.

#### Indikationen:

Bei allen Krankheiten, die auf Infektion bzw. auf endokrine Störungen beruhen, die sämtlich auf eine primäre Alteration der Schilddrüse zurückzuführen sind.

Arteriosklerose  
Ekzem Akne  
Urticaria Myxödem

Struma  
Angina

Furunkulose  
Perniones Katarrhe  
Rhachitis Skrofulose

Es wurde experimentell nachgewiesen, daß kleinste Mengen Jod eine ungleich bessere Wirkung auf das Herz und Gefäßsystem entfalten, als die bisher üblichen starken (und teuren) Dosen von Jodalkalien.

Dosis: Dreimal täglich 1 Tablette  $\frac{1}{2}$  Stunde vor dem Essen im Munde langsam zergehen lassen. Um auch den vom Reichsgesundheitsamt festgestellten Mangel an Jod auf das Normale zu bringen, wird empfohlen, zunächst Nr. II zu geben.

Proben frei durch

**Dr. Joh. Dietr. M. Scheel, Brunsbüttelkoog, Bez. Hamburg**

## Tropen-Genesungs-Heim

des Deutschen Instituts für ärztliche Mission  
Tübingen, Württ. Universitätsstadt

in reinster Luft und südlicher, stiller Lage, 400 m ü. M. Zentralheizung. Luft- und Sonnenbad. Neu eingerichtet Ende 1929. Liegehallen im Hause. Diätküche. Medizinalbäder, subaquales Darmbad. Zwei Aerzte, mehrere Schwestern. Für Erholungsbedürftige und Kranke vom Ausland und Inland. Fernruf 664. Drahtanschrift: Tropenheim Tübingen.

## Kissingen

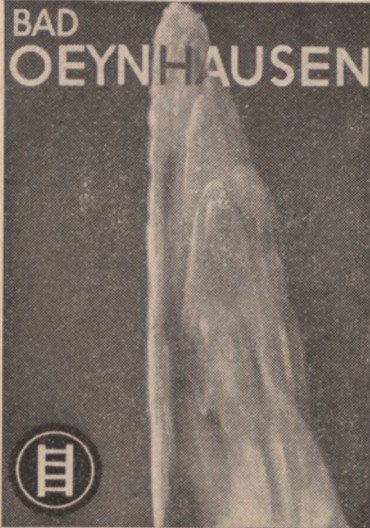
**Prof. v. Dappers Sanatorium**

für Magen-, Darm, Leber, Galle, Fettsucht, Diabetes, Gicht, Rheumatismus, Herz, Gefäße, Nieren, Nerven. — Mastkuren.

April bis November. — Prospekte.

**Prof. Dr. v. Dapper-Saalfels, Geh. Mediz.-Rat**

# BAD OEYNHAUSEN



Die Stadt ohne Stufen a. d. Porta Westfalica

**Herz-, Nerven-, Gelenkleiden,  
Lähmungen, Rheuma, Ischias,  
Frauenleiden**

D-Zugstation Berlin-Köln, Dresden-Amsterdam  
Auskunft durch Badeverwaltung und Reisebüros  
Das ganze Jahr geöffnet

Diakonissenanstalt Schwäb. Hall (Innere Abteilung)  
(Leit. Arzt Dr. Kibler, Facharzt für Innere Krankheiten) sucht

## 2. Assistenten oder Med.-Prakt. auf 1. Juli 1930

Neben einem Teil der Inneren Abteilung (mit Isol.-Abtl.) sind die innerl. Kranken des Schwachsinnigen heims mitzuversorgen. Gehalt: freie Station u. 200 M. (f. Med.-Prakt 100 M.) monatl. Nebeneinnahmen aus Gutachten u. Priv.-Pat. 50-80 M. im Monat.

Meldungen an den Verwaltungsrat d. Diakonissenanstalt.

Für ein modernes Krankenhaus von mittlerem Umfang, mit innerer u. chirurgischer Abteilung, wird besonders tüchtiger und erfahrener

## Arzt

gesucht, der selbständig und sicher arbeitet. Internist bevorzugt. Einkommen nach Vereinbarung. Bewerbungen, die alle zweckdienlichen Angaben enthalten, werden erbeten unter E. S. 9580 an Ala-Haassenstein & Vogler, Hannover

## FACHLITERATUR gegen Teilzahlungen liefert

Walt. Pestner, Buchh., Leipzig 12



**BEWAHRT**

und in den  
einschlägigen  
Fachgeschäften  
aller Länder  
erhältlich

## Gute Röntgenanlage

billig zu verkaufen.

Dipl.-Ingenieur Henze,  
Bensheim i. H.

Thüringen **Bad Sulza** Thüringen

**Erfolge** bei allen körperlichen und nervösen Erschöpfungszuständen, Skroflose, Erkrankung der Luftwege, Frauenkrankheiten usw. — Bade-, Triak-, Inhalier- und Liegekuren. — Pneumatische Kammer. — Ausführl. Prospekt Nr. 28 von der Kurverwaltung. — Telefon 220.

DEUTSCHES NORDSEEBAD

# Büsum

Bahnstation in Schl.-Holst. Grüner Strand **Wattenlaufen**, Badeplätze für See-, Sonnen- u. Luftbäder, Warmbad, Kurmusik.

Führer umsonst durch die Badeverwaltung

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

## Magen- u. Zuckerkrankte

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

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

Auf der Inneren Abteilung des EvgI. Krankenhauses (Eduard Morian-Stiftung) in Duisburg-Hamborn, Im Birkenkamp (330 Betten), ist für sofort eine

## Assistentenstelle

zu besetzen. Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Lichtbild usw. erbeten. Gehalt nach Ueberéinkunft.

Die Krankenhausverwaltung.

Komb.int. u. extern.  
Salicyltherapie

# HYPERAEMIT- KURPACKUNG

Auf einander abgestimmte Salicylate zur externen Therapie als Einreibung (Salicylfettsäureglyceride D. R. Pa.), — zum Einnehmen Tabletten — mit hyperaemisierenden bzw. resorptionsbefördernden Stoffen in einer Kurpackung vereinigt.

**Rheuma, Neuralgie, Ischias**  
Chemische Werke Rudolstadt, GmbH.



Der natürliche Mineralbrunnen „Staatl. Fachingen“ findet seit Jahrzehnten mit hervorragendem Erfolg Verwendung bei **Störungen der Verdauungsorgane** (Magenkatarrh, Magenschmerzen und Magenbeschwerden sowie Darmstörung, habituelle Stuhlverstopfung, Icterus katarrhalis) **Erkrankungen der Harnorgane** (akute Nephritis, chron. parenchymatöse Nephritis, Harnsäuresteine in Nieren u. Blase, Blasen-erkrankungen) **Stoffwechselkrankheiten** (Gicht, Diabetes) Erhältlich in allen Mineralwasserhandlungen, Apotheken, Drogerien usw. und steht den Herren Aerzten zur Verordnung in geeigneten Fällen stets zur Verfügung.

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

## Analyse

(Feste Hauptbestandteile in 1 kg Wasser auf Salze berechnet.)

Natriumhydrokarbonat (NaHCO <sub>3</sub> )	2,915 g
Calciumhydrokarbonat (Ca[HCO <sub>3</sub> ] <sub>2</sub> )	0,529 „
Magnesiumhydrokarbonat (Mg[HCO <sub>3</sub> ] <sub>2</sub> )	0,474 „
Natriumchlorid (NaCl)	0,390 „
Ferrohydrokarbonat (Fe[HCO <sub>3</sub> ] <sub>2</sub> )	0,012 „
Lithiumhydrokarbonat (LiHCO <sub>3</sub> )	0,008 „

Soeben erschienen:

# Die Gewebsverschiedenheit der Hirngliome

und ihre Bedeutung für die Prognose

Von

**Percival Bailey**

Prof. an der Universität in Chicago;  
früher am Peter-Bent-Brigham-  
Hospital

und

**Harvey Cushing**

Prof. d. Chirurgie, Harvard Medical School,  
Boston, chirurg. Leiter d. Peter-Bent-  
Brigham-Hospital

Nach Ergänzung der ersten englischen Ausgabe durch die Verfasser

ins Deutsche übersetzt von

**Alfred Cammann**

Vol.-Assistent am Patholog. Institut der Universität Göttingen

Mit 107 Abbildungen im Text und 1 Tabellenbeilage

X, 166 S. gr. 8<sup>o</sup> 1930 Rmk 10.—, geb. 11.50

**Inhalt:** 1. Einleitung. 2. Histogenese des Gehirns. 3. Histologische Methoden. 4. Vorkommen histogenetischer Zelltypen in Hirngeschwülsten. 5. Eine Klassifizierung der Gliome. 6. Ursprung der Hirngeschwülste. 7. Klinische Beziehungen. Zusammenfassung und Ergebnisse. Uebersicht über 32 fibrilläre Astrocytome (1912—1923) in zeitlicher Anordnung. — Literaturverzeichnis. Sachverzeichnis.

Die Untersuchungen von Bailey und Cushing wurden im Jahre 1922 begonnen. Ihr Ziel war, aus der Histologie die Tatsache zu erklären, daß viele Gliome des Nervensystems, obschon man sie im allgemeinen für ausgesprochen bösartig hielt, doch eine geringe Gutartigkeit und langsames Wachstum zeigten, ein Verhalten, das ganz besonders durch den Gewinn an Lebenszeit bei einigen operativ unvollständig entfernten Gliomen bewiesen wird.

Durch diese Studien einerseits, wie durch die Einführung gewisser elektrischer Methoden in die Chirurgie der intrakraniellen Geschwülste auf der anderen Seite, wurde die operative Behandlung dieser Erkrankung in den letzten Jahren gewissermaßen umgewälzt. Dabei ergab sich, daß der Gewinn an Lebenszeit als Index der Prognosenstellung beträchtlich anstieg. Ferner konnte festgestellt werden, welche Arten von Gliom durch Bestrahlung günstig beeinflußt werden können.

Die Ergebnisse der Untersuchungen haben sich in der Folge besonders für den Hirnchirurgen als wertvoll herausgestellt. So wurde es an der Klinik zur Regel, von dem Gliom, sobald es freigelegt war, ein kleines Stück zur Untersuchung in frischem Zustand mit Hilfe der Supravitalmethode zu entnehmen. Dies macht gewöhnlich eine unmittelbare Gruppendiagnose möglich, falls die Natur des Glioms nicht schon für das bloße Auge leicht zu bestimmen sein sollte. Ein Stück des Gewebes ferner wurde „in vitro“ ausgepflanzt und man ist heute in der Lage, eine beträchtliche Prozentzahl dieser Geschwülste zu züchten. Andere Gewebsstücke, die mit den in diesem Buche beschriebenen Methoden gefärbt wurden, dienten zur letzten und ausschlaggebenden Prüfung der Diagnose.

Die Wichtigkeit der Untersuchungen von Bailey und Cushing für die Hirnchirurgie und für die Geschwulstforschung veranlaßte diese Uebersetzung aus dem Englischen. Die Verfasser haben zum Zweck der Uebersetzung ins Deutsche ihren Text neu durchgesehen und zum Teil ergänzt, so daß diese Ausgabe eine Vervollständigung der ersten englischen Auflage des Werkes darstellt.

# 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.

## Vasiform-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, Leipzig W 33

# Cardiazol

## Analeptikum für Kreislauf und Atmung

bei **Kollaps, Herz- und  
Kreislaufstörungen,  
Infektionskrankheiten,  
Vergiftungen.**

**Ampullen:** 6 Stück (RM. 2.60);  
3 Stück (RM. 1.40);

**liquidum:** 10 g Orig.-Packg. (RM. 2.20).  
10 g Spar-Packg. (RM. 1.95).

**Tabletten:** 10 Stück Orig.-Packg. (RM. 2.20).  
10 Stück Spar-Packg. (RM. 1.75).

Subkutan, intravenös, intramuskulär oder intracardial bei Erwachsenen nach Bedarf 1 Ampulle evtl. in  $\frac{1}{2}$ —1 stündl. Pausen. Peroral 3—4 mal täglich 20 Tropfen oder 1 Tablette, wenn nötig alle 2—3 Stunden.



Knoll A.-G.  
Ludwigshafen/Rh.