

# 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*

26. Jahrgang

Freitag, den 1. November 1929

Nummer 21

## Abhandlungen.

### I. Über

### Schmerzstillung unter der Geburt.

Von

Univ.-Prof. Dr. Ernst Ritter von Seuffert,  
Medizinalrat der Hebammen-Schule München.

Als diese Frage vor einigen Jahren in einer sehr angesehenen Fachzeitschrift diskutiert wurde, hat ein an leitender Stelle stehender Geburtshelfer gegen jede Bekämpfung normaler Geburtsqualen allen Ernstes den bekannten Satz der Bibel angeführt: Daß das Weib unter Schmerzen gebären soll. Diese Äußerung wurde aber nicht nur von mir geradezu als Blasphemie empfunden. Denn selbst die in solchen Fragen strengsten Kirchenlehrer haben meines Wissens noch nie einen solchen Standpunkt vertreten, der den Ärzten das Recht bestreitet, körperliche Leiden zu beseitigen oder wenigstens zu lindern, wenn dies irgendwie möglich ist, ohne dabei gegen die diesbezüglich geltenden Grundsätze der Medizin zu fehlen. Diese allein können und sollen hier entscheiden. Gerade durch sie wird es aber leider oft praktisch unmöglich, den sonst vollkommen berechtigten Wunsch zu erfüllen, allen Gebärenden auch die physiologischen Geburtschmerzen möglichst zu ersparen. Denn einer unserer obersten Grundsätze ist: „nihil nocere“, in dem Sinne, daß durch ärztliches Handeln unter keinen Umständen ein Schaden entstehen soll, der irgendwie größer ist als der, gegen den ein Mittel angewendet wird.

Da nun durch physiologische Geburtsschmerzen an sich weder Mutter noch Kind ernstlich geschädigt oder gar gefährdet werden, so ist hier vor allem der Grundsatz maßgebend, daß zur Schmerzstillung nur Mittel verwendet werden dürfen, die weder Mutter noch Kind mehr gefährden als die Schmerzen selbst.

Für die Indikationsstellung ergeben sich daher mithin drei wesentlich verschiedene Gruppen.

Die erste, bei denen die Anwendung narkotischer usw. Mittel absolut indiziert ist, bilden jene Fälle, bei denen solche nicht nur, ja oft nicht einmal

hauptsächlich angewendet werden, um Schmerzen zu beseitigen, sondern auch oder vor allem zur Beseitigung anderer schädlicher Zustände oder zur Ermöglichung anderer ärztlicher Maßnahmen.

Abgesehen von allen größeren Operationen (Kaiserschnitt, Zerstücklung usw.), die ohne Vollnarkose oder zentrale Betäubung überhaupt nicht durchgeführt werden können, ist hier vor allem jede innere Wendung eines Kindes zu nennen. Denn nur unter ganz besonders günstigen Umständen: kleines, nicht ausgetragenes Kind, noch erhaltene Fruchtblase, sehr weite Genitalien, Vielgebärende, zweiter Zwilling usw., darf auch eine innere Wendung ohne Narkose usw. angewendet werden, besonders wenn größte Eile nötig ist: z. B. bei Nabelschnurvorfall, Placenta praevia, Querlage mit schon unmittelbar drohendem Blasensprung usw.

Sonst aber, vor allem bei Wendungsversuchen nach Blasensprung, selbst unmittelbar nach diesem, würde die Gefahr dieser Operation, besonders die einer virulenten Ruptur, durch Verzicht auf genügende Narkose usw. so sehr erhöht, daß ein solcher geradezu als schwerer Kunstfehler bezeichnet werden müßte. Ganz abgesehen davon, daß solche Wendungen (besonders indirekte) oft überhaupt nicht möglich sind, ohne Anwendung von Mitteln durch die zeitweise eine vollständige Entspannung der Bauchpresse und Ausschaltung der Wehen bewirkt wird.

Zum gleichen Zweck ist tiefe Narkose auch stets strikte indiziert bei Retention der Plazenta, wenn die Versuche ihrer Expression ohne Betäubung mißglückt sind. Denn bei dicken Bauchdecken, unduldsamen Patientinnen usw. kann schon der einfache Credésche Griff ohne Betäubung versagen, um so mehr eine Expression der noch im Uterus befindlichen Plazenta. Da schon deren Versuch eine schwere akute Blutung verursachen kann, so soll bereits bei diesem alles zur Narkose und der eventuell sofort nötigen manuellen Lösung vorbereitet sein.

Denn auch dieser Eingriff sollte nie ohne tiefe Narkose gemacht werden, abgesehen vielleicht von den Fällen mit Placenta praevia, in denen bekanntlich die Lösung meist sehr leicht ist.

Absolut und sofort indiziert ist ferner die Anwendung hoher Dosen (0,03) von Morphin oder tiefe Narkose bei Tetanus uteri. Ebenso, wenn die sonstigen bekannten Anzeichen einer drohenden Spontanruptur eine solche als unmittelbar bevorstehend befürchten lassen. Beim Tetanus uteri mit noch lebendem Kind auch um dessen willen, da Dauerkontraktion das kindliche Leben in kürzester Zeit vernichtet.

Auch bei Eklampsie oder allgemeinem Tetanus muß meines Erachtens (neben der sonstigen Behandlung mit hohen Dosen von Morphin, Chloral, Skopolamin usw.) versucht werden, den Ausbruch, oder wenigstens die volle Entwicklung der Krämpfe jedesmal durch Narkose sofort zu kupieren, sobald sich die ersten Zeichen eines Anfalles bemerkbar machen, da jeder einzelne akut lebensgefährlich ist.

Zu dieser Gruppe gehört endlich meines Erachtens auch noch die Anwendung von Morphin usw. bei gewissen Fällen von sekundärer Wehenschwäche, weil auch da die Schmerzstillung nicht ihr Hauptzweck ist. Solange kein Zeichen einer Gefährdung der Mutter oder des Kindes besteht, ist eine solche Schwäche bekanntlich keine Indikation, sondern geradezu eine Kontraindikation zur Beschleunigung bzw. künstlichen Beendigung der Geburt. Denn nach solcher, ja gerade durch sie, droht die große Gefahr einer Atonie in oder nach der III. Periode, also auch die schwerster Blutungen. Die gleiche Gefahr kann auch entstehen, wenn der durch die vorangegangene Geburtsarbeit schon erschöpfte Uterus alsbald durch Wehenmittel (Hypophysenpräparate usw.) aufgepeitscht wird, weil diese künstlich erzeugte Kraft unter Umständen nur gerade noch zur vollständigen Austreibung des Kindes ausreicht, in der III. Periode (oder gleich nach dieser) aber dann vollständig versagen kann.

Das allein richtige in solchen Fällen ist daher, dem erschöpften Uterus und dem ganzen Organismus zuerst einige Zeit vollkommener Ruhe, am besten einen mehrstündigen Schlaf zu verschaffen und erst dann Wehenmittel zu geben. Da nun dieses vollständige Ausruhen schon durch relativ seltenen und geringen Wehenschmerz unmöglich wird, so muß selbst ein solcher ganz beseitigt werden durch Morphin (1—2 Zentigramm subkutan) oder andere Narkotika.

Am häufigsten dürfte sich diese Indikation wohl ergeben, bei nur im Eingang rhachitisch verengten Becken, besonders wenn die Wehenschwäche erst auftritt nach Überwindung dieses Hindernisses, lediglich infolge der hierzu nötig gewesen, zu großen Anstrengung. Denn da dann bei diesen in den unteren Abschnitten meist sehr geräumigen Becken keinerlei andere Hindernisse zu befürchten sind, so erfolgt bei solcher Behandlung einer Wehenschwäche nach deren Beseitigung die Spontangeburt meist leicht und oft überraschend schnell.

Gemeinsam ist allen Fällen dieser ersten

Gruppe, daß die Anwendung der Narkotika einen so notwendigen Teil des geburtshilflichen Handelns darstellt, daß eventuell nur um diese zu ermöglichen ein zweiter Arzt zugezogen, oder die Kreißende in eine Anstalt gebracht werden muß.

Eine zweite Gruppe bilden solche Fälle, in denen eine Schmerzstillung zwar nicht unbedingt erforderlich ist, zur Ermöglichung bestimmter geburtshilflicher Maßnahmen, oder Beseitigung akuter Gefahren (oder aus anderen Gründen) doch zweifellos ärztlich indiziert. Hierher gehören meines Erachtens vor allem alle geburtshilflichen Eingriffe, die technisch ohne Betäubung durchgeführt werden können, wie Zangen bei im Becken stehendem Kopf, Extraktionen am Beckenende, Inzisionen, Stühle, Tamponade usw. Ohne Schmerzstillung werden bei diesen aber der Kreißenden nicht nur unnötig übergroße Schmerzen und Aufregungen zugemutet: Auch die Asepsis ist gefährdet, z. B. durch Hereingreifen der gequälten Frau in das Operationsgebiet usw. und durch plötzliche, heftige Bewegungen der Patientin können sogar schwerste Verletzungen entstehen, besonders beim Tamponieren.

Diese Gefahren sind entschieden größer als jene, durch die sich leider oft Ärzte in solchen Fällen von der Anwendung einer Narkose abhalten lassen, wenn sie nur mit einer Hebamme operieren müssen: Störung der Asepsis und Ablenkung von der Operation dadurch, daß der Operateur sich gleichzeitig auch um die Narkose kümmern muß, sowie die Gefahren, die durch die Narkose selbst entstehen können, besonders wenn nicht ein vollständig Sachverständiger ihr seine ganze Aufmerksamkeit widmen kann.

Die zuletzt genannten Gefahren sind aber in solchen Fällen meist schon deshalb sehr gering, weil Kreißende bekanntlich verhältnismäßig sehr leicht, d. h. mit kleinen Dosen narkotisiert werden, länger dauernde Betäubung zu diesen Eingriffen nicht nötig ist, und Gebärende überhaupt Narkose meist gut vertragen. Daher genügt es in der Regel schon, wenn der Operateur selbst nur die Narkose einleitet, dann kann die Hebamme, oder, wenn er darin sonstige Assistenz braucht, eine intelligente Hilfskraft, genau nach der Anleitung und unter Aufsicht des Operateurs eine Tropfnarkose fortsetzen. Bei kleineren Dammnähten kann aber auch ganz auf Narkose verzichtet, und Infiltrationsanästhesie benützt werden. Nicht gilt all das selbstverständlich bei besonderer Gefährdung durch Herzleiden usw. Solche Frauen sollten aber überhaupt nur in Anstalten entbunden werden.

Auch vor Gefährdung der Asepsis kann sich ein so allein operierender und zum Teil narkotisierender Arzt vollkommen genügend schützen durch öfteren Wechsel steriler Handschuhe. Endlich stört die Überwachung einer Narkose einen ruhig handelnden Operateur sicher weniger als Klagen und Abwehrbewegungen Nichtnarkotisierter.

Weit schwieriger als diese ja nur kurz-dauernden Schmerzbetäubungen, ist die diesbezügliche Behandlung jener Fälle, bei denen eine solche während weit längerer Zeit, oder gar während des ganzen oder fast ganzen Verlaufes einer Geburt nötig ist, wegen absolut oder relativ zu großer Schmerzen.

Als „absolut zu groß“ sind vor allem die durch krankhafte Prozesse am Uterus verursachten zu bezeichnen, z. B. bei Myomen, Operationsnarben, nach schweren Entzündungen der Muskulatur usw. Ferner jene oft enorme Steigerung der Schmerzen, die sich mangels anderer nachweisbarer Ursachen nur durch eine Art von Rheumatismus uteri erklären läßt.

Zwischen solchen Fällen und jenen mit nur relativ zu heftigen Schmerzen stehen dann Fälle, bei denen nur die zu starke zeitliche Konzentration an sich nicht übermäßig schmerzhafter Wehen unerträglich und zu erschöpfend wird, weil infolge der zu kurzen Wehenpausen die Kreißende nicht genügend Zeit hat, sich zu erholen und neue Kräfte zu sammeln zum Ertragen der Schmerzen der nächsten Wehe, und zu deren Verarbeitung durch Mitpressen.

Relativ zu heftig können unter Umständen nur ganz normal starke Schmerzen, ja sogar an sich geringere werden, wenn eine Kreißende entweder durch nervöse Empfindlichkeit, oder psychopathische Störungen überempfindlich, also gegen Schmerz anormal widerstandslos ist; oder wenn durch Unterernährung, eben überstandene oder gar noch bestehende Krankheit usw., die physische Widerstandskraft erheblich gemindert ist. Endlich, wenn ein solcher Zustand, z. B. ein Herzleiden, befürchten läßt, daß auch schon normale Geburtsschmerzen akut schädlich, ja gefährlich wirken können.

Wenn wirklich einer dieser Fälle gegeben ist, dann besteht auch eine zweifellose ärztliche, nicht nur menschliche (aus Mitleid usw.) Indikation zu möglicher Schmerzlinderung. Denn in Fällen der letztgenannten Art könnten ohne sie sogar unmittelbare Schädigungen und Gefahren entstehen. In allen aber zu rasche Erschöpfung der Kräfte, und dadurch sogar schwer geburtshilfliche Komplikationen. Endlich kann bei Wehen, die nur durch zu kurze Pausen unerträglich werden, auch das Kind in Gefahr kommen, weil für dieses dann die Zeiten zu kurz werden, die es braucht, um die bei jeder Wehe entstehende Störung der Plazentaatmung wieder auszugleichen.

Zweifelhaft kann daher nur sein, ob ein konkreter Fall zu dieser Gruppe gehört, bei denen die Indikation zur Schmerzlinderung nicht zweifelhaft ist, oder ob nur übertriebene Schmerzäußerungen usw. das Gegebensein eines solchen Falles vortäuschen, so daß auch bei Nichtanwendung schmerzstillender Mittel weder der Geburtsverlauf, noch irgendwie die Gesundheit der Kreißenden oder des Kindes gefährdet ist, ja nicht einmal

eine besondere Standhaftigkeit von der Mutter gefordert würde.

Diese Frage ist aber für einen auch nur einigermaßen erfahrenen und ruhig denkenden Arzt meist bald und sicher zu entscheiden, wenn er sich diesbezüglich vor Selbsttäuschungen bewahrt, und vor solchen, durch die so oft — absichtlich oder unabsichtlich — die Kreißende oder deren Umgebung die ärztliche Entscheidung zu beeinflussen suchen. Denn in sehr vielen Fällen mit tatsächlich absolut oder relativ zu großen Schmerzen ergibt schon eine sorgfältige Anamnese oder genaue Prüfung des momentanen Zustandes der Kreißenden genügend sichere Anhaltspunkte dafür, daß es sich um einen solchen Fall handelt. Jedenfalls aber wird sich ein Arzt, der über einige Menschenkenntnis verfügt, ein richtiges Urteil bilden können, sobald er selbst den Geburtsverlauf, die Kreißende und deren Umgebung auch nur einige Zeit sorgfältig beobachtet hat.

Weit schwieriger als diese Entscheidung kann aber die Wahl des Mittels zu einer als strikt indiziert erkannten Schmerzstillung sein. Denn sie erfordert eine Erwägung fast alles dessen, was nun im folgenden ausgeführt werden soll über die einzelnen Methoden der geburtshilflichen Schmerzstillung. Erst aus diesen ergeben sich dann auch die Prinzipien zur Anwendung solcher Mittel in den Fällen der dritten Gruppe: das sind solche, bei denen diese Anwendung nicht notwendig ist, und daher nur unter der Voraussetzung zulässig wird, daß sie ohne jede Gefahr möglich ist. Denn bei solchen Fällen ist ja die Erfüllung dieser Voraussetzung auch das Wichtigste der prinzipiellen Indikationsstellung.

An sich kommen folgende Methoden bzw. Mittel zur Schmerzstillung bei Geburten in Betracht:

1. Vollinhalationsnarkosen mit Chloroform, Äther und Chloräthyl.
2. Lumbal- oder Sakralanästhesie durch Injektionen mit Kokain, Psikain (Willstätter), Stovain, Tropakokain (mit Adrenalin), bei denen Anästhesierung und zum Teil Bewegungslosigkeit der unteren Abschnitte erreicht wird.
3. Leitungsanästhesie des Nervus pudendus, durch die aber nur der untere Abschnitt der Scheide und der Damm unempfindlich, der Wehenschmerz also nicht beeinflusst wird.
4. Lokalanästhesie für den Damm durch Infiltrierung mit 1proz. Novokain-Suprareninlösung.
5. Subkutane Injektion von Morphin, Narkophin und Pantopon, durch die sowohl die allgemeine Schmerzempfindlichkeit, wie auch die Wehentätigkeit reduziert, unter Umständen aufgehoben werden können.
6. Sogenannter Dämmer Schlaf, bei dem neben den sub 5 genannten Mitteln noch Skopolamin injiziert, und durch möglichste Ausschließung aller von außen kommenden Reize:

Geräusche (Antiphone) Licht (blaue Brillen usw.) ein Dämmerzustand erreicht werden kann bzw. soll, durch den nicht nur die Empfindung, sondern auch das Bewußtsein, die Erinnerung für Schmerzempfindungen mehr oder weniger aufgehoben werden.

7. Gleiche oder wenigstens ähnliche Wirkungen, wie mit Dämmer Schlaf, können unter Umständen auch erreicht werden durch Hypnose.

Bei der Auswahl unter all diesen so verschiedenen Methoden sind meines Erachtens vor allem die jeweiligen äußeren Verhältnisse von entscheidender Bedeutung. Vor allem die Ausbildung des Arztes, dann die Assistenz, ob im Privathaus oder in einer Anstalt, mit welchen Mitteln eine solche ausgestattet ist, und endlich — leider — praktisch auch oft die Kostenfrage.

Sakral- und Lumbalanästhesie (2) kommen nur für große Kliniken in Betracht, nachdem die bisher mit ihnen erzielten Resultate sogar unter den optimalen Bedingungen großer Institute keineswegs vollständig befriedigt haben.

Leitungs- (3) und Lokalanästhesie (4) kann dagegen wohl jeder mit derer relativ einfachen Technik vertrauter Geburtshelfer anwenden. Jedoch umfaßt ihre Wirkung nach dem oben Gesagten nur den Damm und die unteren Abschnitte der Scheide. Sie genügt also nur für Ausgangszange und kleinere, nicht für ausgedehnte Scheideninzisionen und Stühle. Überhaupt oder fast nicht beeinflusst wird durch sie der Uterus, also die Wehen.

Die besonders in der Heidelberger Klinik (G. W. Menge) an einem großen Material mit gutem Erfolg benützte hypnotische Anästhesierung bietet gegenüber allen anderen Mitteln den Vorteil, daß bei ihr jede Einführung von Giftstoffen vermieden wird. Das ist aber meines Erachtens noch keineswegs gleichbedeutend mit sicherer Vermeidung jeder Schädigung. Um so weniger, als nach den bisherigen Mitteilungen die Anwendung dieses Mittels unter der Geburt (außer bei besonders leicht hypnotisierbaren Frauen) meist eine Vorbereitung erfordert, die meines Erachtens ziemlich gleichbedeutend ist mit einer Gewöhnung der betreffenden Frau an hypnotische Einflüsse; also auch mit einer systematischen Minderung der Widerstandsfähigkeit gegen sie. Dadurch ergibt sich, bzw. steigt natürlich die Gefahr für längere Zeit oder gar dauernd solchen Einflüssen ausgesetzt zu sein; auch dann, wenn sie nicht erwünscht sind, ja vielleicht sogar gegen den Willen oder zum Schaden eines Menschen benützt werden. Besteht aber auch nur die Möglichkeit solcher Nach- oder gar Dauerwirkungen, dann ist dieses Mittel meines Erachtens zum mindesten nicht harmloser, als die anderen. Auch sind manchmal unerwünschte Beeinflussungen der Wehentätigkeit und psychische Nachwirkungen bei unter der Geburt Hypnotisierten beobachtet worden.

Schon die Notwendigkeit einer, oft sogar längere Zeit vor der Entbindung beanspruchenden Vorbereitung kompliziert die Anwendung der Hypnose in der Geburtshilfe. Ferner scheint deren Wirksamkeit bei der Entbindung nicht nur abzuhängen von der suggestiven Kraft des Arztes und der individuellen Beeinflußbarkeit der Frau, sondern auch davon, ob ein bestimmter, sonst sehr wirksamer Hypnotiseur gerade die betreffende Frau beeinflussen kann, selbst wenn auch diese an sich empfänglich ist. Für allgemeine Verwendung in der Praxis kommt daher wohl auch dieses Mittel nicht in Betracht. Jedenfalls nur für solche Fälle, in denen es sich nicht um vollständige Betäubung während größerer Eingriffe, Ruhigstellung des Uterus usw. handelt, sondern um möglichste Beseitigung nur physiologischer Schmerzen während der ganzen Geburt, und besonders bei relativ zu starken. Wenn letztere durch nervöse oder psychopathische Störungen bedingt sind, dann ist ein Versuch mit Hypnose meines Erachtens nicht nur berechtigt, sondern vielleicht sogar besonders aussichtsreich, weil bekanntlich gerade solche Patientinnen oft sehr empfänglich sind für suggestive Einflüsse. Ganz unsicher dürfte dagegen die Wirkung dieses Mittels sein bei Frauen mit absolut zu starken Geburtsschmerzen infolge krankhafter Zustände der Muskulatur.

Die in solchen Fällen meist während sehr langer Zeit, ja während der ganzen Geburt nötige Bekämpfung sehr gesteigerter Schmerzen wird am besten durch einen sogenannten Dämmer Schlaf erreicht. Ferner ist dessen Anwendung auch entschieden indiziert, bei gewissen psychopathisch Veranlagten, oder durch seelische Traumen (früher schwere Geburten usw.), irgendwie Geschädigten. Vor allem um sie durch die Amnesie vor dem psychischen Trauma der Erinnerung an die Geburtsleiden zu belehren.

Alle diese Wirkungen sind fast sicher erreichbar, wenn vollständiger Dämmer Schlaf erzielt und durchgeführt werden kann. Auch ist dessen einwandfreie Anwendung jedenfalls unbedenklicher als ein Verzicht auf die in solchen Fällen ja zweifellos ärztlich indizierte, oft sogar notwendige Schmerzstillung.

Keineswegs aber gehöre ich zu denen, die einen Dämmer Schlaf für ein ganz oder fast ganz ungefährliches Mittel halten. Denn auch ich habe, selbst bei sorgfältigster und sicher einwandfreier Durchführung, nicht nur recht unangenehme Störungen der Wehentätigkeit beobachtet, sondern auch auffallend häufig solche des kindlichen Befindens. Besonders nach dessen Geburt wiederholt einen Zustand, der dem mehr oder weniger schwerer Asphyxie sehr ähnlich zu sein scheint, sich aber doch wesentlich unterscheidet von der nur durch Sauerstoffmangel entstandenen. Zunächst durch eine ganz auffallend geringe Wirkung der zur Wiederbelebung angewendeten Reize, dann durch eine geradezu unheimliche Hartnäckigkeit und

Neigung zu Rückfällen, d. h. zum Wiederaufhören der Atmung, auch wenn ein solches Kind schon kräftig geatmet und geschrien hat. Gerade das ist ja auch sehr verständlich: Denn die hier auf das Kind wirkenden Narkotika werden nicht so, wie Kohlensäure (bei einer Asphyxie), oder auch Chloroform und Äther (nach Vollnarkosen), allein schon durch die Atmung mehr oder weniger vollständig ausgeschieden.

Eine auch noch nach vollständiger Wiederbelebung fortgesetzte fast ununterbrochene genaue Überwachung des kindlichen Befindens ist daher wohl immer angezeigt, wenn bei der Mutter größere Mengen dieser Gifte angewendet wurden (Skopolamin, Morphin usw.). Weit öfter noch, als diese direkten Schädigungen des Kindes, entstehen ferner bei Dämmer Schlaf Erregungszustände bei der Mutter; diese sind zwar an sich wohl kaum je gefährlich. Auf Laien wirken sie aber sehr aufregend und unheimlich und sind daher allein ein Grund gegen die Anwendung dieses Mittels im Privathaus. In einem solchen ist es auch viel schwieriger, wenn nicht unmög-

mehr als nötig injiziert wird, und, in anderen Fällen dagegen, doch nicht genug zu einer vollständig befriedigenden Wirkung. Daß übrigens gerade ein vollständig gelungener Dämmer Schlaf auch ganz merkwürdige, ja unheimliche Wirkungen haben kann, beweisen folgende Beobachtungen: In dem einen Fall hat vollständige Amnesie bei der Mutter quälendste Zweifel erweckt. Zuerst daran, ob sie überhaupt ein Kind geboren hat, und dann daran, ob das ihr als eigenes präsentierte wirklich das von ihr geborene ist. In einem anderen Fall fiel jahrelang eine sonst vollständig unbegründete Abneigung der Mutter auf gegen ein im Dämmer Schlaf geborenes Kind, während sie ihre anderen, mit Schmerzen geborenen zärtlichst liebt.

Aus allen diesen Gründen hat sogar der, dem wir dieses Verfahren vor allem verdanken, Krönig selbst, vor der Anwendung eines solchen Dämmer Schlafes im Privathause gewarnt. Auch teilen viele mit mir die Ansicht, daß seine Steigerung bis zu vollständiger Schmerzlosigkeit und Amnesie während des ganzen oder fast

Tabelle I.

Beginn nach $\frac{3}{4}$ Stunden	$1\frac{1}{2}$ ccm 0,000 45 g Skopolamin	+	1 ccm = 0,03 Narkophin
" $1\frac{1}{2}$ "	$1\frac{1}{2}$ " 0,000 45 g	"	0 "
" 3 "	$0\frac{1}{2}$ " 0,000 45 g	"	+ $\frac{1}{2}$ " = 0,015 "
" $4\frac{1}{2}$ "	ebenso	"	+ " 0 "
" 6 "	"	"	+ $\frac{1}{2}$ " = 0,015 "
" $7\frac{1}{2}$ "	"	"	+ " 0 "
" 9 "	"	"	+ " 0 "
" $10\frac{1}{2}$ "	"	"	+ $\frac{1}{2}$ " = 0,015 "

lich die Wirkung der injizierten Gifte zu unterstützen, durch die oben genannten ganz unschädlichen Mittel zur Ausschließung äußerer Reize (Antiphon usw.) und diese genau zu kontrollieren durch Gedächtnisprüfungen. Die nicht unbedenklichen Folgen dieser Mängel sind dann: entweder ungenügende Wirkung, oder die Notwendigkeit höhere Dosen der Narkotika, also mehr Gifte einzuverleiben, als ceteris paribus notwendig ist, wenn ein Dämmer Schlaf unter den optimalen Bedingungen einer dazu eingerichteten Anstalt durchgeführt werden kann. Zu einer solchen Durchführung mit Gedächtnisprüfungen usw. genügt übrigens nicht einmal die besteingerichtete Klinik, da sie auch einen gerade darin praktisch besonders erfahrenen Arzt erfordert. Fehlt dieser, dann kommt wohl nur die von Siegel (Dtsch. med. Wschr. 1914 Nr. 21) angegebene Methode in Betracht, bei der ohne Prüfung der Merkfähigkeit die Injektionen fast rein schematisch in folgender Weise gemacht worden (siehe Tabelle). Sehr mit Recht wird aber von Baisch (Ergänzungsband des Handbuches der Geburtshilfe von Döderlein S. 7) unter anderem betont, daß diese Dosierung die individuellen Verhältnisse nicht genügend berücksichtigt, d. h.: daß bei deren rein schematischer Anwendung zwar kaum ernsthafte Gefahren entstehen können, wohl aber oft

ganzen Verlaufes einer Geburt keineswegs so unbedenklich ist, daß man ihn ohne spezielle ärztliche Indikation benutzen darf. D. h. man sollte ihn nicht (jedenfalls nicht im Privathaus) anwenden, in den Fällen der dritten Gruppe, das sind jene, bei denen einer ganz gesunden Kreißenden, lediglich die physiologischen Geburtsschmerzen mehr oder weniger erspart werden sollen.

In solchen Fällen sollte man sich vielmehr meines Erachtens darauf beschränken, höchstens durch vereinzelte Injektionen von Skopolamin und Morphin (bzw. deren Ersatzmittel) die Schmerzen zu lindern. Ganz unbedenklich ist bei gesunden Frauen auch eine Narcose à la reine, bei der nur während der besonders schmerzhaften Wehen der Austreibungsperiode und vor allem beim Durchtritt des Kopfes jeweils eine kurze Inhalationsnarkose gegeben wird, am besten mit Chloräthyl (kleine Maske). Denn dazu genügen bei Kreißenden fast immer schon sicher ungefährliche Mengen.

Auf folgendes muß aber auch bei allen diesen Arten geburtshilflicher Schmerzstillung ganz besonders geachtet werden:

1. Daß Äther, Äthylen usw. wegen der enormen Explosions- und Feuergefährlichkeit nur da und nur dann angewendet werden darf,

wenn nicht nur keinerlei offene Flamme (Gas, Spiritus, Öfen) in der Nähe, sondern auch jede Möglichkeit ausgeschlossen ist, daß elektrische Funken entstehen, z. B. beim Einführen von Steckkontakten.

2. Daß man zu allen hier in Betracht kommenden Injektionen möglichst nur die genau dosierten und sicher sterilen Füllungen zugeschmolzener Phiolen benützt. Wenn man aber genötigt ist offene Medikamente zu benutzen, so sollte man, unter allen Umständen bei Skopolamin, nur ganz frisch hergestellte verwenden und nur solche, deren Glas „cum formula“ versehen ist, d. h. die volle Rezeptur trägt. Denn unter Umständen kann man nur so einwandfrei die Richtigkeit seiner Rezeptur beweisen.

Angaben über die diesbezügliche Literatur enthalten die oben zitierte Arbeit von Baisch in Döderleins Handbuch der Geburtshilfe und E. Zweifels Kapitel in der „Operativen Gynäkologie“ von Döderlein und Krönig.

## 2. Hysterie ist keine Krankheit!

### Die Verwirrung des Neurosebegriffs.

Von

Dr. F. Moerchen in Wiesbaden.

Solange fast alle Wissenschaftler und Praktiker, auch unter den Neurologen und Psychiatern, gegenüber der Hysterie sich derselben Terminologie bedienen, wie sie gegenüber Krankheiten richtig und nötig ist, wird die Hysterie ihre biologische Zweckmäßigkeit behalten und wirksam bleiben. Vom rein humanen Standpunkt aus könnte man versucht sein zu wünschen, daß die Hysterie nicht in vollem Umfang „entlarvt“ und damit ihres biologischen Nutzens für die schwächere Anlage beraubt würde. So kann man ja auch verschiedener Ansicht darüber sein, ob es richtig ist, einem debilen oder infantilen Psychopathen die ihm so nötige „Lebenslüge“ zu nehmen, mit deren Hilfe er sich eine Scheinbedeutung verleihen und sein Dasein besser gestalten kann. Aber im letzteren Falle handelt es sich im allgemeinen um harmlose Einzelfälle, während die Frage der Hysterie für den, der sie in ihrer umfassenden und gefährlichen Bedeutung voll erkannt hat, eine Angelegenheit von größter kultureller und sozialer Wichtigkeit werden muß.

Es war sehr charakteristisch, daß Hauptmann (Halle) mit seinem Thema: „Die Diagnose der Hysterie nach dem fehlenden Mitleid“ teilweise eine entrüstete Ablehnung erfuhr. Nach meiner Auffassung hatte er, ohne es direkt zu sagen, den wunden Punkt berührt, nämlich die Tatsache, daß es eben das (falsche) Mitleid ist, das es der Hysterie als einer rein menschlichen Erscheinung von absoluter normalpsychologischer und bio-

logischer Bedeutung immer wieder ermöglicht, dem Scheinleiden durch die suggestive Wirkung, die es ausübt, für die Umwelt „Wert und Bedeutung“ einer „Krankheit“ zu verleihen. Denn durch diese erst erhält das, was im Grunde nur Charakterschwäche ist, seine moralische Berechtigung und schützende Bedeutung.

Was im Somatischen in Erscheinung tritt, soll und muß naturwissenschaftlich studiert werden. Dazu gehört auch die Auslösbarkeit psychischer Störungen vom Seelischen her. Ebenfalls gehört hierher die Tatsache, daß psychische Affekte gesetzmäßig mit körperlichen Reaktionen verbunden sind, sodann alles das, was man mit Recht als Psychose bezeichnen kann, d. h. seelische (und körperliche) Störungen, deren Entstehung unmittelbar aus einer Gehirnkrankheit erklärt oder doch angenommen werden kann. Aber nicht gehört in dieses Gebiet exakt-naturwissenschaftlicher Forschung das individuelle Erleben und die biologisch zwar zweckmäßig erscheinende, aber doch nur aus Persönlichkeit und Charakter zu deutende Verwertung von Leiden und Scheinleiden. Das ist etwas ganz allgemein Menschliches und dazu noch etwas eminent Persönliches. Wir werden immer wieder das Wesen dieser geistigen Probleme verkennen, wenn wir mittels einer Neuroselehre, d. h. mittels einer mechanistischen Auffassung auch des geistigen Geschehens, ihnen näher zu kommen suchen.

In diesem Sinne möchte ich das ganze Hysterieproblem von der sogenannten Neuroseforschung lösen. Letztere hat ihre Bedeutung für das Studium „neurotischer Symptome“ einschließlich ihrer etwaigen Psychogenie. Aber das, was ich damit umgrenzt haben will, ist noch lange nichts „Hysterisches“. Dieses beginnt erst als ein vorwiegend oder vielleicht sogar ausschließlich geisteswissenschaftlich zu behandelndes Problem da, wo es sich um die Frage handelt: wie erlebt und verwertet der einzelne als Persönlichkeit und Charakter das Leiden oder die Krankheit. Es ist selbstverständlich, daß wir hier niemals um eine Stellungnahme zu der ethischen „Struktur“ der Persönlichkeit herumkommen, denn die ganze Frage ist eben in letzter Linie und in ihrem Wesen doch eine ethische!

Diese Auffassung scheint mir gerade gegenüber der anerkannten sozialen Gemeinschaftlichkeit der Hysterie unerlässlich, wenn anders man nicht einen aussichtslosen Kampf gegen sie führen will. Schrecken wir als Ärzte, die sich nun einmal mit der Gesamtpersönlichkeit des Menschen befassen müssen, zu der doch ganz wesentlich seine ethische Struktur gehört, nicht davor zurück, daß wir ohne eine weltanschauliche Stellungnahme hier einfach nicht auskommen!

Es erscheint mir selbstverständlich, daß für den Arzt als solchen unbeschadet seiner außerberuflichen weltanschaulichen Einstellung das,

was wir gegenüber der Hysterie an ethischer Betrachtungsweise für unerlässlich halten, nur auf der Grundlage einer soziologisch, psychologisch und biologisch bestimmten Auffassung geschehen darf. In dieser Hinsicht hat Adler trotz aller mechanisierenden Definition des Seelischen beim Neurotiker doch mit seiner Hinwendung zu ethischen Fragen („Gemeinschaftsgefühl“ usw.) einen wesentlichen Schritt vorwärts getan, wenn gleich er auch vom Krankheitsbegriff in seiner Neuroselehre nicht loskommt.

Immer wieder muß darauf hingewiesen werden, daß das große Massenexperiment des Kriegs in seiner Bedeutung für die Erkenntnis vom Wesen der Hysterie nicht genügend gewürdigt worden ist, und das trotz der ungeheuren Literatur über die „Kriegsneurosen“ usw. Wenn Tausende von schwächeren Charakteren in einer so eindrucksvoll gleichmäßigen Weise auf psychologische Situationen, denen sie geistig nicht gewachsen waren, „neurotisch“ reagierten, so war doch daraus zu erkennen, daß es sich hier um rein biologisch zu wertende Vorgänge handeln mußte. Und dies ganz einerlei, ob eine vorhandene Schwäche oder Krankheit als Schutzmittel verwertet wurde, oder ob durch die Affekte (im wesentlichen durch die Angst) psychogen pathophysiologische Störungen erzeugt wurden, die dann ein „Leiden“ bedeuteten, dessen angenehme Seite eben seine biologische Nützlichkeit war. Dies Erleben und Verwerten eines wirklichen oder eines Scheinleidens (auch die Idee, krank zu sein, kann ein „Leiden“ bedingen!) kann doch keine seelische Erkrankung bedeuten, als welche die „Neurose“ immer wieder, auch in den allerjüngsten Veröffentlichungen der Psychoanalytiker bezeichnet wird.

Es ist eine der interessantesten biologischen Tatsachen, daß die gütige Natur der unterwertigen Anlage eine Reihe von Schutzmechanismen beläßt, deren Inszenierung mit Sicherheit bei der Umwelt den Eindruck der „Krankheit“ hervorruft. Die reife Persönlichkeit hat diese primitiven oder atavistischen Mechanismen nicht mehr nötig. Deshalb vereinigt sich auch so regelmäßig psychischer Infantilismus mit neuropathischer Anlage, Psychasthenie mit allgemeiner, auch physischer Asthenie. Ich kann mich des Eindrucks nicht erwehren, daß seit einiger Zeit die Hysterie viel weniger als früher mit den groben, immerhin doch weithin schon als eine Art Täuschung erkannten Erscheinungen auftritt, als welche wir jetzt die „Krämpfe“ und gewisse pseudopsychotische Zustände (Puerilismus usw.) bezeichnen dürfen. Die Hysterie unserer heutigen Kultur ist nach meiner Erfahrung viel feiner, viel raffinierter, aber deshalb auch wieder viel gefährlicher geworden. Die „Pseudoneurosen“ des Magens, des Herzens, der Gallenblase usw., die Pseudoapizitis („hysterisches Fieber“), die massenhaften Scheinneuritiden, vor allem auch viele Affektionen der Unterleibsorgane mit dem einzigen Symptom der subjektiven

Schmerzhaftigkeit, alles das und manches Ähnliche sind die neuen Formen oder doch Anlässe der hysterischen Täuschung. Dabei ist es wiederum gar nicht das Entscheidende, ob es sich um rein subjektive Sensationen mehr oder weniger autosuggestiver oder „iatrogener“ Entstehung handelt, oder ob „Organneurosen“ vorliegen, bei denen (nach v. Bergmann u. a.) irgendwelche physische Substrate anzunehmen sind. Das Wesentliche ist, daß alle diese Zustände in einer Weise erlebt und verwertet werden, die durchaus nicht logisch oder psychologisch schicksalsmäßig in ihnen selbst begründet ist. Es ist doch charakteristisch, daß z. B. die so häufigen Beschwerden durch „Verwachsungen“ nach Bauchoperationen nach meiner Erfahrung fast immer nur von solchen Individuen geklagt werden, die deutlich mit diesen Klagen eine hysterische Einstellung zu dem „Leiden“ verbinden. Denn wo ich es nicht mit infantilen, „krankheitliebenden“, sondern mit reifen Persönlichkeiten zu tun hatte, sind mir auch nach den eingreifendsten Bauchoperationen Verwachsungsbeschwerden kaum vorgekommen, und wenn etwas Derartiges geklagt wurde, so spielte es sich doch in einer ganz anderen Weise ab, blieb eine für das soziale Verhalten und die Leistungsfähigkeit ganz nebensächliche Angelegenheit, vor allem aber zeigte sich nie die typische Verliebtheit in das Operationserlebnis (anders kann man das kaum bezeichnen), die jeden Zweifel des Arztes an der fortwährenden Bedeutung der Operationsfolgen mit tödlichem Beleidigtsein beantwortet.

Ich bin nach meinen Erfahrungen überzeugt, daß heutzutage, besonders auch durch die vermehrte und in ihren Folgen nicht immer unbedenkliche Popularisierung medizinischer Teilkenntnisse, diese Form der Hysterie ganz außerordentlich häufig verkannt wird. Viel zu leicht wird die Diagnose der „Verwachsung“ und vieler ähnlicher unbestimmter somatischer Defekte gestellt. Damit aber wird die biologische Zweckmäßigkeit der hysterischen Verwertung von Scheinleiden zum Schaden der Familie, der Gesellschaft und oft genug auch des Staates ärztlich unterstützt. Dies gilt übrigens auch für eine ganze Reihe psychiatrischer Diagnosestellungen. Ich habe in den letzten Jahren sehr oft erlebt, daß Patienten mit der klinischen Bezeichnung „cyclothym“, „manisch-depressiv“, „endogene Verstimmung“ usw. sich mir als rein hysterische Schwächlinge entpuppten. Mag in dem einen oder anderen Falle wirklich auch eine Anlage zu irgendetwas „endogenem“ bestanden haben, aber in einem engen Zusammenleben mit dem „Kranken“ zeigte es sich bald, daß dies klinisch richtig festgestellte gar nicht von wesentlicher Bedeutung war, daß es aber von einem absolut egozentrischen, mehr oder weniger asozialen Individuum höchst erfolgreich ausgenutzt wurde, um die ganze Familie zu tyrannisieren und sich alles Mögliche zu erlauben, bzw. sich allem Möglichen zu entziehen,

was sonst gewiß nicht als ein „Sündigen ohne Schuld“ hingegangen wäre. Dieses Verhalten, das sich bis zu raffinierter Täuschung erfolgreichster Art steigern kann, habe ich besonders oft bei den Typen degenerativer weiblicher Psychopathinnen der höheren Stände gefunden, die ich um ihrer besonders gefährlichen kulturellen Sonderprägung willen mehrfach beschrieben habe: Diese absolut minderwertigen, jeder echten Empfindung unfähigen, zu keinerlei altruistischer Leistung geeigneten, fast immer auf dem geistigen Niveau des Backfisches stehenden gebliebenen Infantilen sind sehr oft durch ihre besondere Art charmanter Weiblichkeit so gefährliche „Blender“, daß auch klinisch noch so gelehrte Ärzte und sogar Psychiater sie völlig verkennen, sich von ihnen in der bedenklichsten Weise täuschen lassen. Sie wissen sich eine so faszinierende Scheinbedeutung geistig wie ethisch zu geben, wirken in einer so unerhörten Weise suggestiv, daß sie immer wieder auch sachverständige Ärzte für sich gegen die Angehörigen gewinnen, daß ihnen mehr geglaubt wird, als den zuverlässigsten Familienmitgliedern, soweit diese kritisch genug sind, nicht selbst trotz der übelsten Erfahrungen der suggestiven zwingenden Täuschung, die von diesen ganz gefährlichen Individuen ausgeht, widerstandslos zu unterliegen. Die so einfache Tatsache, daß auch wirklich schwer Kranke bescheiden und zufrieden sein können, daß Leiden durchaus nicht notwendigerweise eine Plage für die Umgebung zu bedeuten braucht, daß die Art und Weise, wie Leiden erlebt wird, auch bei gerechter Berücksichtigung der konstitutionellen Unterschiede der Tragfähigkeit doch in erster Linie eine ethische Angelegenheit bleibt, alles das sonst so Selbstverständliche verstehen diese degenerativen Infantilen durch die zwingende Suggestivwirkung ihres Scheinleidens zu verwischen. So kommt es, daß die größte Tyrannei, die sie ausüben, der übelste Mißbrauch der Geduld und Opferwilligkeit der Angehörigen selbst von Ärzten unterstützt wird, sobald sie dem unheimlichen Einfluß solcher Individuen unterliegen.

Daß das alles zu sehr bösen Folgen führen muß, ist klar. Ich habe in dieser Hinsicht Dinge erlebt, die bei kritischer Betrachtung des Tatbestandes geradezu unerhört sind. Sobald jemand es wagt, sei es Arzt oder Angehöriger, in richtiger Erkenntnis der Sachlage diese Hysterie bei dem richtigen Namen zu nennen und die praktischen Folgen zu ziehen, entstehen um die Person des „Leidenden“ erbitterte Kämpfe, die zu den folgenschwersten Parteibildungen führen. Noch schlimmer als die materiellen Opfer, die so oft ganz unnötiger- oder unnützerweise von Angehörigen gebracht werden, sind nach meiner Erfahrung die Schädigungen seelischer Art, die besonders die nächsten Familienmitglieder erleiden, vor allem durch die Skrupel, in die sie hinsichtlich der richtigen Behandlung der Hysterischen versetzt werden. In diesem Zusammenhang möchte ich

auch ganz offen sagen, daß ich der sehr häufig gerade in diesen Fällen von Hysterie gemein-schädlichster Art geübten psychoanalytischen Behandlung äußerst skeptisch gegenüber stehe. Vor allem die monatelange Traitierung dieser Art erscheint mir nach meinen Erfahrungen in nicht wenig Fällen mehr als bedenklich. Ich kenne kaum einen Fall, in dem der Analytierte die Kosten des Verfahrens selbst getragen hätte, wohl aber eine ganze Reihe von Fällen, in denen die Angehörigen die schwersten materiellen Opfer brachten, weil eine monatelange tägliche Analyse als notwendig erklärt worden war. Dazu kommt aber noch, daß meines Erachtens gerade in diesen Fällen von amoralischer Hysterie die wesentlichste Voraussetzung für jeden wirklichen Erziehungs-versuch fehlt, nämlich ein Etwas von ethischem Fonds. Deshalb dient eine solche Behandlung oft nur dazu, das besondere Geltungsbedürfnis der Hysterischen in einer keineswegs zweckmäßigen Weise zu befriedigen, sie sich als an der Krankheit „Neurose“ leidend besonders bemitleidenswert vorkommen zu lassen und jeden Versuch einsichtigerer Menschen, hier mit einem Entweder-Oder tatkräftige Eingriffe zu unternehmen, zum Scheitern zu bringen.

In diesem Sinne glaube ich sagen zu dürfen, daß wir ohne eine gewisse „Härte“ in dem ärztlichen Umgang mit Hysterischen nicht auskommen sollen und können. Wir sollten den Mut haben, auch vom Kranken oder dem sich krank Wahnenden die Erfüllung gewisser ethischer Postulate zu verlangen. Es ist sehr bezeichnend, daß das bisher viel eher geschieht dem gegenüber, der wirklich krank ist, sich dabei aber nicht etwa hysterisch in unserem Sinne, sondern vielleicht etwas wehleidig zeigt. Viel weniger aber geschieht es nach meiner Beobachtung gegenüber dem hysterischen Scheinleiden und gegenüber der hysterischen Verwertung wirklicher Krankheit. Interessant, daß die Hysterie durch die außer-ordentliche Suggestion, die sie ausübt, eine besondere Art von Mitleid erzeugt, das selbst bei Sachverständigen eine Art Hemmung in der Ausübung ärztlich-erzieherischer Aufgaben hervorruft. Der moralische Mut zur Erhebung ethischer Postulate geht angesichts des biologisch so wirksamen hysterischen Abwehr- und Verteidigungsverhaltens, gegenüber dieser „sieghaften Schwäche“ einfach verloren.

Es ist klar, daß in diesem durch eine lange Erfahrung mir deutlich gewordenen Tatbestand eine große Gefahr liegt. Deshalb halte ich die Forderung nach etwas mehr „Härte“ gegenüber der Hysterie für nötig und berechtigt. Aber die Voraussetzung für die Erfüllung dieser Forderung ist neben einer klaren Begriffsbildung hinsichtlich der Hysterie (Unterscheidung von Neurose als medizinischer und Hysterie als ethischer Angelegenheit!) ein volles psychologisches und biologisches Verständnis dafür, daß schließlich auch für das Hysterische in Erleben



und Verwerten des Leidens die Anlage der Person, das, was man mit Persönlichkeitsstruktur, Charakter usw. bezeichnen mag, entscheidend ist, und daß für diese Anlage, die zur Reaktion der Schwäche führen muß, wenigstens vom ärztlichen Denken aus, eine Verantwortlichkeit nicht besteht. Gerade weil ich in der Hysterie etwas ganz allgemein Menschliches sehe, das im Grunde uns allen eignet, das wir nur nicht alle brauchen, lehne ich jede Verurteilung, jedes Richten über diese Reaktion der Schwäche ab. Aber darum dürfen wir doch urteilen, ohne jede Überheblichkeit, ohne jedes „Besserseinwollen“, gestützt auf unsere Erkenntnis der Verantwortlichkeit gegenüber den Bedürfnissen der Gemeinschaft, in dem Bewußtsein nicht des Vollkommen-, aber des Stärker- und Reiferseins gegenüber dem Hysterischen.

Ich erachte eine erzieherische Haltung des Arztes dem Hysterischen gegenüber für eine sittliche Forderung. Das meine ich in einem etwas anderen Sinne, als es in den vielzitierten grundsätzlichen Veröffentlichungen von Bonhöffer, Stier, Reichardt u. a. zu der Frage der Behandlung der Unfallhysterie zum Ausdruck kommt. Ich vermisze, was ich schon andernorts ausgeführt habe, bei der Stellungnahme jener Autoren die genügende Berücksichtigung der ungeheuren Verschiedenheit der menschlichen Anlage hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit gegenüber seelischen Erschütterungen und vor allem vermisze ich die Trennung der Begriffe Neurose und Hysterie in dem Sinne, daß lange nicht alles, was als sicher psychogene Unfallfolge zu beurteilen ist, wegen der Psychogenie als solcher irgendetwas mit Hysterie zu tun habe. Nur da, wo wir Hysterie in dem Erleben und Verwerten des Leidens feststellen können (eine schwierige, höchst verantwortliche und mit einer „Untersuchung“ fast nie zu entscheidende Feststellung!), kommt meine Forderung nach einer ethischen Behandlung dieses allgemein menschlichen Verhaltens in Frage.

Deshalb werde ich in aller Güte, aber mit unerschütterlicher Festigkeit allen Versuchen des Hysterischen entgegenzutreten, die darauf hinauslaufen, daß er aus seinem Leiden irgendwie „Kapital schlägt“. Das gilt ganz besonders für den Fall, in dem durch das hysterische Mißbrauchtreiben mit dem Leiden die berechtigten Interessen anderer und vor allem stärkerer und wertvollerer Personen geschädigt werden. Hier muß ich mir meiner Verantwortung als Sachverständiger ganz besonders bewußt sein. Allein dies Gefühl einer sozialen Verantwortlichkeit gibt mir die Sicherheit in dem Auftreten gegenüber der Hysterie, auch wenn sie noch so „leidend“ erscheint. Fast immer haben wir dagegen zu kämpfen, daß der Hysterische Ansprüche stellt, die sachlich nicht begründet, vor allem aber nicht berechtigt sind, weil er keine Lei-

stungen dafür zu bieten hat. Das was er als Leistung bezeichnet, ist in den meisten Fällen nach meiner Erfahrung nur eine Scheinleistung (allerdings oft von gefährlicher Täuschungswirkung), oder es ist eine ungenügende Leistung, die mit den Ansprüchen des Hysterischen kontrastiert. In diesem Verhalten erkennen wir das Asoziale, Egozentrische des infantilen Hysterikers.

Wir müssen uns nun darüber klar sein, daß den Kampf mit einer schweren d. h. in den meisten Fällen „degenerativen“ Hysterie aufzunehmen, eine ganz gewaltige Aufgabe bedeuten kann. Das Schlimmste in diesen Fällen ist nicht einmal das Hysterische als solches sondern der oft verkannte Schwachsinn (nicht formalintellektueller Art), die sozusagen „Vernunftlosigkeit“ solcher Individuen, die um so gefährlicher ist, je mehr sie durch eine schimmernde „Fassade“ dem weniger kritischen Beurteiler verdeckt bleibt. Diese Hysterischen sind sich ihrer Macht oft so bewußt, daß sie mit großer Energie den Kampf gegen den Arzt aufnehmen, der sie „entlarven und entthronen“ will. Grundbedingung für das Gelingen dieses oft verzweifelten Kampfes ist das (allerdings seltene) absolute Zusammenhalten aller in Betracht kommenden Angehörigen auf der vom Arzt vorgezeichneten Kampffront. Es ist zu bedenken, daß an den moralischen Mut, an die Konsequenz und an die Vernunft (auf Kosten gefühlsmäßiger Versuchung zur Schwäche) hier oft ganz erhebliche, ja unerfüllbare Forderungen gestellt werden müssen. Die äußerste und schwerste (aber nicht selten notwendige) Forderung ist die, daß die Angehörigen in der Erkenntnis dessen worum es geht, auch vor der Drohung mit Suizid nicht zurückschrecken. Wenn auch in solchen Fällen diese Drohung nicht immer allzu ernst zu nehmen ist, so muß man nach meiner Erfahrung doch immer mit der Möglichkeit rechnen, daß ein demonstrativer Versuch weiter führt, als es beabsichtigt war, auch damit, daß aus Wut und Scham über die erlittene Niederlage, aus Trotz und Rachebedürfnis unter dem subjektiv echten Empfinden eines großen Unglücksgefühls die Infantilen einen ganz ersten Suizidversuch machen. Es mag menschlich noch so begreiflich sein, daß die Familien vor solchen äußersten Konsequenzen doch meist zurückschrecken. Ich pflege ihnen dann aber nicht zu verhehlen, daß das ihre Niederlage gegenüber der Tyrannei der Schwäche endgültig zu besiegeln geeignet ist. Diesen Vorgang habe ich mehrfach erlebt. Es war dann besonders bezeichnend, wie die Hysterie ihren Sieg über die Angehörigen (und über den Arzt) auszunützen verstand. (Jeder Pädagoge kennt ja den analogen Vorgang bei schwierig zu erziehenden Kindern, und in unseren Fällen handelt es sich ja auch kaum um etwas wesentlich anderes.)

Meine Erfahrungen haben mich gelehrt, daß wir der wirklichen Hysterie gegenüber, der hinter der Fassade des Leidens sich

versteckenden Ungezogenheit, Herrschaft, Ichsucht und gegenüber dem unsozialen gesteigerten Geltungsbedürfnis bisher allzusehr klinisch-psychiatrisch dachten und dementsprechend fühlten und handelten. Wenn das geschah und noch fast immer geschieht, so doch nur deshalb, weil eben das Hysterische diese so interessante und gleichzeitig so ungemein gefährliche Suggestivwirkung auf „alle Welt“, so muß man schon sagen, ausübt. Ich muß immer wieder betonen: einem „nur Kranken“ (d. h., der eben nicht hysterisch mitreagiert) und einem einfach Schwachen gegenüber würden niemals die Konzessionen an Mitleid und Nachsicht geübt werden, und wenn das Leiden noch so echt und schwer wäre. Typisch war im Kriege der Kontrast zwischen zunehmender Abstumpfung der Gefühle des Publikums gegenüber Schwerverwundeten und dem stets erhaltenen Mitleid mit den „Neurotikern“. Das zeigt uns aber mit aller Deutlichkeit, worauf es hier ankommt, nämlich auf die ethische Stellungnahme gegenüber diesen Dingen, die ja auch nur eine Auswirkung von Defekten der ethischen Persönlichkeit sind.

Nach meinen Erlebnissen in den letzten Jahren kann ich mich des Eindrucks nicht erwehren, daß besondere Zeitumstände ein starkes Anwachsen der hysterischen Reaktionsweise gebracht haben. Ich möchte nicht einmal so sehr die soziale Not der äußeren Lebensbedingungen dabei in den Vordergrund stellen, so sehr sie allerdings in Sozialfürsorge, Wohlfahrtspflege und auch in den Angelegenheiten der Unfallentschädigung die seelischen Voraussetzungen für hysterisches Verhalten begünstigen mag. Noch wesentlicher erscheint mir die eingreifende Änderung in der sozialen Stellung der Frau, die mit vermehrter Freiheit auch vermehrte Pflichten und Selbstverantwortlichkeit erwarb. Lebten doch früher vielmehr Frauen in einem Zustand der Wohlgeborgenheit, der ihnen den eigentlichen

ohne daß es seelische und äußerliche Revolutionen gäbe. Aber in der heutigen Selbstbestimmungsatmosphäre erwachsen doch gerade den Jugendlichen Lebensschwierigkeiten, die für die weniger Tragfähigen die unmittelbare Gefahr der hysterischen Reaktion bedingen.

Alles dies und noch vieles andere, was sich hier nicht ausführen läßt, ließ es mir als nötig erscheinen, mit Deutlichkeit auf etwas hinzuweisen, was ich seit längerer Zeit als eine schwere soziale Gefahr durch eine Unsumme von Einzelerfahrungen erkennen gelernt habe. Wir stehen Kampf mit dem Dasein ersparte. Dazu kommt die Individualisierung in der Erziehung der Jugendlichen, die ihnen ebenfalls vielmehr Freiheit gibt, aber auch vielmehr Selbstbehauptung von ihnen verlangt. Der frühere Autoritätsbegriff hatte sicher sehr viel Bindendes, aber auch viel Schützendes. Die frühere Bindung würde die heutige Jugend nicht mehr ertragen, hier gewiß noch vor manchen Problemen. Ich meine auch nicht, absolute Lösungen gegeben zu haben. Es genügt mir, wenn ich nachweisen konnte, daß die Verwirrung des Neurosebegriffs und das Schlagwort Neurose überhaupt zu einer Gefahr werden können. Deshalb: reinliche Scheidung der Begriffe! Neurose, Organneurose und Psychoneurose, haben an sich mit Hysterie nichts zu tun. Sie sind Gegenstand medizinischer Wissenschaft, die sich über den Krankheitswert der neurotischen Erscheinungen auslassen mag. Hysterie bedeutet das besondere Erleben und Verwerten organischer Krankheit oder neurotischer Schwäche. Das ist ein allgemein menschlicher Vorgang von rein psychologischer und biologischer Bedeutung. Praktisch kann ihm nur unter ethischen Gesichtspunkten zweckmäßig begegnet werden.

## Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

Aus der Akademie für ärztliche Fortbildung zu Dresden  
(Ohrenklinik des Stadtkrankenhauses Johannstadt  
Direktor: Prof. Dr. R. Hoffmann).

### I. Über die verschiedenen Formen der Angina und ihre Erkennung.

Von

Dr. Fritz Kasche, I. Assistent.

Die beiderseits zwischen dem vorderen und hinteren Gaumenbogen gelegenen Gaumenmandeln gehören zum Waldeyerschen lymphatischen Rachenring. Zu diesem rechnet man ferner die am Rachen-  
dach gelegene Rachenmandel, die Seitenstränge (lymphatisches Gewebe an der seitlichen Rachen-

wand), die Granula (kleine Lymphfollikel an der Rachenhinterwand) und schließlich das adenoide Gewebe am Zungengrund. Die Gaumenmandel bildet eine mehrfach gefaltete Platte adenoiden Gewebes und ist an ihrer Oberfläche vom Epithel der Mundschleimhaut überzogen. Die Einsenkungen bezeichnet man als Krypten. Lateral grenzt die Gaumenmandel an den oberen Schlundschnürer, von diesem durch Bindegewebe getrennt. Dies bezeichnen manche auch als Mandelkapsel. Nach Schlemmer nimmt man heute an, daß der ganze Waldeyersche Rachenring keine zuführenden, sondern nur abführende Lymphgefäße besitzt, die nach Most aus den Tonsillen in die vorderen oberen Halslymphdrüsen am Venenwinkel (V. fac.

#### Berichtigung für Nr. 21.

In der Arbeit: „Moerchen, Hysterie ist keine Krankheit“, in Nr. 21 ist auf Seite 690, Spalte 2 beim Druck leider eine sinnentstellende Satzverschiebung eingetreten. Wir bringen darum die betreffende Spalte nochmals mit der Bitte, sie gegebenenfalls als Deckblatt zu verwenden.

Kampf mit dem Dasein ersparte. Dazu kommt die Individualisierung in der Erziehung der Jugendlichen, die ihnen ebenfalls vielmehr Freiheit gibt, aber auch vielmehr Selbstbehauptung von ihnen verlangt. Der frühere Autoritätsbegriff hatte sicher sehr viel Bindendes, aber auch viel Schützendes. Die frühere Bindung würde die heutige Jugend nicht mehr ertragen, ohne daß es seelische und äußerliche Revolutionen gäbe. Aber in der heutigen Selbstbestimmungsatmosphäre erwachsen doch gerade den Jugendlichen Lebensschwierigkeiten, die für die weniger Tragfähigen die unmittelbare Gefahr der hysterischen Reaktion bedingen.

Alles dies und noch vieles andere, was sich hier nicht ausführen läßt, ließ es mir als nötig erscheinen, mit Deutlichkeit auf etwas hinzuweisen, was ich seit längerer Zeit als eine schwere soziale Gefahr durch eine Unsumme von Einzelerfahrungen erkennen gelernt habe. Wir stehen hier gewiß noch vor manchen Problemen. Ich meine auch nicht, absolute Lösungen gegeben zu haben. Es genügt mir, wenn ich nachweisen konnte, daß die Verwirrung des Neurosebegriffs und das Schlagwort Neurose überhaupt zu einer Gefahr werden können. Deshalb: reinliche Scheidung der Begriffe! Neurose, Organneurose und Psychoneurose, haben an sich mit Hysterie nichts zu tun. Sie sind Gegenstand medizinischer Wissenschaft, die sich über den Krankheitswert der neurotischen Erscheinungen auslassen mag. Hysterie bedeutet das besondere Erleben und Verwerten organischer Krankheit oder neurotischer Schwäche. Das ist ein allgemein menschlicher Vorgang von rein psychologischer und biologischer Bedeutung. Praktisch kann ihm nur unter ethischen Gesichtspunkten zweckmäßig begegnet werden.

Faint, illegible text covering the majority of the page, appearing as ghosting or bleed-through from the reverse side.

com. und V. jug. int.), und in die tiefen Halsdrüsen an der V. jug. int. führen. — Die Gaumenmandeln unterscheiden sich von den übrigen adenoiden Rachenorganen dadurch, daß ihre Krypten keine Ausführungsgänge von Schleimdrüsen aufnehmen, weswegen auch allein in den Gaumenmandeln die typische Pfropfbildung beobachtet wird. Hier wird das pfropfbildende Material nicht aus den Krypten herausgespült.

Erkranken nun die Tonsillen, so können dieselben entweder Eintrittspforte für den Erreger und primären Erkrankungsherd gleichzeitig darstellen (Diphtherie, Angina Plaut-Vincent), oder aber es kann sich um eine Allgemeininfektion handeln, bei der die Tonsillitis Ausdruck dieser Infektion ist (Scharlach, Lues, Leukämie).

Pathologisch-anatomisch unterscheidet man nach Dietrich: Entzündungen mit Ausbreitung an der Oberfläche, mit Ausbreitung ins Gewebe und schwere zerstörende Entzündungen, bei denen beides kombiniert ist (Nekrose vorherrschend).

Im speziellen wäre jetzt die Diphtherie zu nennen. Im Rachen sieht man neben einer diffusen Rötung kleine, dem Belag bei der Angina lacunaris oft sehr ähnliche, stippchenförmige Beläge, die jedoch zum Unterschied von dieser nicht an die Lakunen gebunden sind. Oft sind die Beläge mehr streifenförmig. Typisch für die Diphtherie ist das rasche Zusammenfließen der Beläge zu einer zusammenhängenden, festhaftenden Membran, die beim Abreißen blutet, sowie das rasche Übergreifen derselben auf die Nachbarschaft. Bei schwerer Diphtherie kann der Belag entweder porzellanweiß oder auch schmutzig-graugrünlich sein und bis auf den harten Gaumen, ja sogar bis an die Zahnreihe heranreichen. Die vorderen oberen Zervikaldrüsen sind meist stark geschwollen und druckschmerzhaft. Bei den malignen Formen kommt meist noch ein periglanduläres Ödem dazu, Abszedierung ist jedoch äußerst selten. Da gerade die schwersten Fälle zunächst negativen Abstrich bieten können, so ist unbedingt zu fordern, daß das klinische Bild den Ausschlag bei der Diagnose gibt. Der Befund von Keimen im Blut bei septischer Diphtherie wird neuerdings in Abrede gestellt. — Bezüglich der Bazillenträgerschaft nimmt man an, daß die hochvirulenten Keime sich ungefähr vom 3. Monat ab abschwächen. — Friedemann beobachtete Fälle von Diphtherie, die Wochen und monatelang jeglicher Serumbehandlung trotzten. Sie erwiesen sich als mit Lues zusammenhängend. Er bezeichnet die Fälle als chronische Diphtherie, wenn die Beläge nach 14 Tagen unter Diphtherietherapie noch unverändert waren.

Die Scharlachangina kann in den typischen Fällen als Angina necroticans bezeichnet werden. Im Beginn der Scharlacherkrankung findet man meist neben einer dunkelroten Tonsillenschwellung das Bild der lakunären Angina, die entweder abheilt oder in die nekrotische Form übergeht. Die weißlich oder graugelben Beläge

greifen unregelmäßig auf weichen Gaumen und Uvula über. Die daneben bestehenden geschwürigen Prozesse können eventuell zu Blutungen Anlaß geben. Die Angina necroticans ist durch Streptokokken bedingt.

Bei der Lues kommt es im primären Stadium zu einer harten, mitunter schmerzhaften Tonsillenvergrößerung, auf der sich dann ein Geschwür mit derben, unregelmäßigen Rändern entwickelt. Dazu findet man eine indolente regionäre Drüsenanschwellung. In der Sekundärperiode bietet die Angina luetica ein abwechslungsreiches Bild: oft nur in irgendeinem versteckten Winkel im Rachen oder an der Mandel ein kleiner Fleck, wie mit dem Lapisstift eben hingewischt (Gerber), mehr oder weniger ausgeprägte Rötung, fibrinöse Beläge und schließlich alle Übergänge bis zu tiefen Ulzerationen an Tonsillen und im Rachen. Bei Papelbildung kann die spezifische Angina einer lakunären Tonsillitis sehr ähnlich sehen. Bei allen ulzerösen luetischen Prozessen pflegt jedoch meist dem Stadium der Ulzeration ein solches der Infiltration voranzugehen, was besonders wichtig ist gegenüber der Angina Plaut-Vincent, die vor der Ulzeration Hyperämie und Ödem zeigt. Die Infiltrationszone bei der Lues ist auch häufig noch um ein bestehendes Ulkus herum nachweisbar. Auf die Wassermannsche Reaktion ist in der Sekundärperiode kein absoluter Verlaß, da diese auch bei harmlosen Mundspirochäten positiv sein kann (Wolffheim). Gerber empfiehlt in Fällen von wochenlang sich hinziehenden, fieberlosen Halsschmerzen mit leichtem Ziehen nach den Ohren, Kopfschmerzen und bei kleinen, harten indolenten Drüsen am hinteren Sternkleidorande unbedingt an Lues zu denken. Die Mandelerscheinungen können oft sehr gering sein. Zum Pallidanachweis empfiehlt er Gewebssaft aus der Tiefe der Tonsillen mit der Spritze zu entnehmen, da die Pallidae im Gegensatz zu den gewöhnlichen Spirillen rasch in die Tiefe dringen. — Auch das Gumma zeigt am Rande eine derbe Infiltrationszone, außerdem fehlt dabei Schmerz und Fieber.

Die akute Rachentuberkulose ist äußerst selten und hat meist einen schmierig ulzerativen Charakter.

Die Angina ulceromembranacea Plaut-Vincenti macht gewöhnlich recht wenig Beschwerden. Meist findet man nur auf einer Seite ein oder selten mehrere Ulzera der Gaumenmandel. Häufig besteht daneben noch eine Gingivitis, Stomatitis und Alveolarpyorrhoe. Als Erreger kann man Spirillen in Gemeinschaft mit fusiformen Stäbchen im Abstrich aus dem Grunde des Geschwürs bei Giemsa-Färbung leicht nachweisen. Regionäre Lymphdrüsenanschwellung kommt mitunter vor. Die Umgebung des Ulkus ist meist recht wenig beteiligt. Differentialdiagnostisch ist neben der Diphtherie (Ausbreitung auf die Umgebung) und dem Neoplasma (Probeexzision) noch die zu besprechende Monozytenangina erwähnens-

wert, da auch bei der Angina Plaut-Vincent eine gewisse Monozytose vorkommen kann. Es sei jedoch vorweggenommen, daß bei der Monozytenangina stets eine Milzvergrößerung festzustellen ist.

Die Stomatitis gonorrhoeica der Neugeborenen als auch die Koplikischen Flecken bei Masern lassen gerade die Mandelgegend meist frei. Bei der Grippe kommen neben der lakunären Angina sehr schwere nekrotisierende Formen vor, eventuell mit Beteiligung der Zunge und Epiglottis. — Beim Typhus gibt es oberflächliche Geschwürsbildung sowohl auf den vorderen Gaumenbögen (längsgestellte, ovaläre Geschwüre) als auch auf den Tonsillen selbst. — Daß es bei einer ganzen Reihe von Hauterkrankungen und bei Intoxikationen zur Mitbeteiligung der Tonsillen kommen kann, kann hier nur zusammenfassend erwähnt werden (z. B. bei sehr intensiver Quecksilbertherapie).

Von denjenigen Mandelaffektionen, bei denen die Angina nur eine Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung des hämatopoetischen Apparates darstellt, sei zunächst die von W. Schulz und Baader erstmalig beschriebene Monozytenangina genannt. Nach akutem Krankheitsbeginn mit hohem Fieber und Schüttelfrost sah man im Rachen meist neben lakunärem Belag diphtherieartige Bilder, jedoch blieb der Prozeß gewöhnlich auf die Tonsillen beschränkt. Neben Schwellung der regionären Lymphdrüsen wurde in einigen Fällen auch generalisierte Lymphdrüsen-schwellung festgestellt, und vor allem stets eine ausgesprochene Milzschwellung, die oft noch sehr lange (bis zu 2 Jahren) nachweisbar war. Ikterus wurde niemals beobachtet. Das Blutbild wies bei annähernd normaler Gesamtleukozytenzahl eine ausgesprochene Monozytose auf (bis zu 78 Proz. Mono- resp. Lymphozyten, eventuell auch Plasmazellen). Die Prognose der Monozytenangina ist im Gegensatz zu den leukämischen Erkrankungen gut. Die Ätiologie ist noch völlig ungeklärt.

Bei den akuten Leukämien kommt es sowohl bei der myeloischen als bei der lymphatischen zu ulzerös-gangränösen Prozessen in der Mundrachenhöhle, häufig unter dem Bild einer lakunären Angina beginnend. Charakteristisch ist neben den übrigen Allgemeinerscheinungen die gleichzeitig bestehende hämorrhagische Diathese. Die Prognose ist bekanntlich infaust.

Ganz ähnliche Zustandsbilder kann man bei den aleukämischen Erkrankungen sehen, bei denen ebenfalls wieder die Schleimhaut-hämorrhagien auffallen. Diesen nahestehend ist eine Krankheit, bei der es zu einer aktiven Zerstörung des ganzen myeloischen Apparates kommt, einschließlich seiner Abkömmlinge (Thrombopenie). Neben einer nekrotisierenden Tonsillitis kommt es neben sonstigen ulzerösen Schleimhautprozessen zu Hämorrhagien und Anämie. Diesen von Klemperer als Amyelie, von Ehrlich als akute aplastische Anämie, von Frank als hämorrhagische Aleukie bezeichneten Er-

krankungen steht wiederum nahe die ebenfalls von W. Schulz erstmalig beschriebene Agranulozytose. Nach akut fieberhaftem Beginn kommt es zu ulzerös nekrotischen, oft auch mehr membranös-gangränösen Prozessen, vorwiegend an den Tonsillen, aber auch an der Zunge, Rachen, Zahnfleisch, Kehlkopf und sonstigen Schleimhäuten, jedoch ist zum Unterschied von den Leukämien keine hämorrhagische Diathese vorhanden. Ikterus gehört nach Schulz unbedingt mit dazu, nach Friedemann und Elkeles wurde er nur in einem Teil der Fälle beobachtet. Im Blutbild waren bei einer hochgradigen Herabsetzung der Gesamtleukozytenzahl die granulierten Elemente (Neutrophile, Eosinophile) oft bis auf 0 vermindert. Im Gegensatz zur Amyelie besteht aber normaler oder leicht vermehrter Thrombozytenbefund. Meist endet die Erkrankung nach kurzer Zeit tödlich. Die Ätiologie der Knochenmarksschädigung ist auch hier noch völlig ungeklärt.

Zum Schluß sei noch die allgemein bekannte Angina lacunaris und ihre Komplikationen besprochen. Häufig beginnt dieselbe mit stippchenförmigen Belag der Rachenmandel bzw. noch vorhandener Reste derselben. Im Anfang bestehen oft nur Kopf- und Gliederschmerzen sowie Halsschmerzen. Kommt es an den Tonsillen selbst nur zu einer vorübergehenden Rötung und Schwellung, so spricht man von einer Angina catarrhalis. Bei dieser Form brauchen subjektiv nur leichte Schluckbeschwerden und geringes Unbehagen zu bestehen. Ist aber ein ausgesprochener Tonsillenbelag vorhanden, gelblich, stippchenförmig, an die Lakunen gebunden und leicht abstreifbar ohne eine Blutung zu erzeugen, so sind neben stärkeren Allgemeinbeschwerden, besonders Schluckbeschwerden, auch die regionären Drüsen mehr beteiligt. Im Blutbild sind die Neutrophilen vermehrt, bei Verringerung der Eosinophilen, was besonders wichtig ist gegenüber dem Scharlach. Allgemeinerscheinungen, Fieber und Beläge verschwinden gewöhnlich nach einigen Tagen. Kommt es an den Lakunenmündungen zu stärkeren Verklebungen, so daß das Exsudat in der Tiefe der Krypten unter einem gewissen Druck stehend, leicht resorbiert wird, so kehrt die Temperatur häufig nicht völlig zur Norm zurück, so daß es sich dann empfiehlt, durch einen leichten Druck auf die Tonsillen dem Exsudatabfluß nachzuhelfen. Auf die Mitbeteiligung anderer Organe bei der follikulären Angina kann nicht eingegangen werden.

Differentialdiagnostisch sei auf die Mandelpfröpfe bei chronischer Tonsillitis hingewiesen, wobei man häufig eine Rötung im oberen Anteil der Gaumenmandel beobachtet (M. Schmidt). Weiter seien erwähnt die Cystenbildungen, die gewöhnlich rasch spontan abheilende, Angina herpetica, und der Soor, der mit seinem schneeweißen Belag gewöhnlich auf die Umgebung übergreift. — Ähnlich diesem bildet die Angina leptothrica (Fürbringer)

weiche, wenig festhaftende Pilzrasen, die von einer schmalen Rötungszone umsäumt werden. Allgemeinerscheinungen oder wesentliche Beschwerden fehlen. Desgleichen auch bei der Hyperkeratosis pharyngis. (Siebenmann), bei der es durch primäre Verhornung des Epithels, das sich vermehrt und verdickt, zu aus den Lakunen hervorragenden Zapfen und Stacheln kommt. Meist findet man Leptotrix als Nebenbefund.

Als Komplikationen der Angina lacunaris wäre nun die Peritonsillitis zu besprechen, die nach Killian immer tonsillären Ursprungs sein soll, bis auf solche, die von Zahnaffektionen ausgehen. Nachdem im Beginn nur eine Rötung und Schwellung meist des vorderen Gaumenbogens entsprechend dem oberen Mandelpol vorhanden ist, bildet sich allmählich auch eine Verwölbung desselben aus, es kommt weiter zum Ödem der Uvula, die aus der Mittellinie nach der anderen Seite gedrängt wird, oder die infolge des starken Ödems direkt nach vorn aufgerichtet sein kann. Die regionären Lymphdrüsen sind geschwollen und sehr druckempfindlich. Die Patienten sitzen meist mit vornüber geneigtem Kopf, das Gesicht nach der gesunden Seite abgewandt im Bett, zeigen eine ausgesprochene Kieferklemme und starke Speichelsekretion. Die Sprache ist kloßig und das Schlucken bereitet außerordentliche Schmerzen. Mitunter besteht Stridor durch Verengerung des Racheneingangs. Am Kehlkopf kommt es gewöhnlich nur zu einem Ödem der linguale Epiglottisfläche, bzw. der aryepiglottischen Falten. — Das eben geschilderte Bild der Peritonsillitis abscedens ant. sup. ist das bei weitem am häufigste. Es folgen dann der Reihenfolge nach die hintere Peritonsillitis, die eigentlichen Mandelabszesse und die untere Peritonsillitis; die beiden letzteren sind jedoch recht selten.

Es ist das Verdienst Eugen Fränkels, das Augenmerk auf die postanginöse Sepsis und Pyämie gelenkt zu haben, die andere wichtige Komplikation der akuten Tonsillitis. Der gewöhnliche Weg der Aussaat in die Blutbahn ist der, daß es zu einer primären Thrombophlebitis der Mandelvenen kommt, und von diesen aus die Infektion in den Kreislauf gelangt, meist über die V. pharyngea ascendens und V. fac. post., jedoch kommen hier noch verschiedene andere Abflußwege in Frage, worauf besonders Zange hingewiesen hat. Die Thrombophlebitis kann sich auch schädelwärts fortsetzen und über die V. fac. ant., die Augenhöhlenvenen, den Sinus cavernosus und die großen Hirnsinus die Blutbahn erreichen. — Eine andere Auffassung, nach der die Ausschwemmung in die Blutbahn über den Lymphweg erfolgen soll, wo es zunächst zur Abszedierung einer infizierten Halslymphdrüse kommt, und von hier aus dann die Jugularisphlebitis entsteht, — ein Weg, der von Fränkel für die Scharlachangina, resp. ihre Komplikation

als die Regel angegeben wird — ist für die gewöhnliche postanginöse Pyämie und Sepsis nur von Uffenorde als das häufigste vertreten worden.

Klinisch macht sich die Aussaat meist durch remittierende Temperaturen geltend, seltener durch eine Continua. Losgelöste Thrombenbröckel können in der Lunge embolische Infarkte verursachen, eventuell mit Pleuritis und Empyem im Gefolge. Nach Passage des kleinen Kreislaufes werden Metastasen in den verschiedensten Organen beobachtet, wie in den Gelenken, Nieren, Muskulatur, Haut, Milz, Leber usw.

Bei der Diagnose der postanginösen Zustände, die besonders bei schon wieder abgeklungenen Mandelerscheinungen oft recht schwierig sein kann, ist neben der eventuellen Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Gegend am vorderen Sternokleidorande (Thrombose der V. jug. int.) der Temperaturbeobachtung, dem Wiederauftreten von Schlingbeschwerden, den Schüttelfrösten, vor allem auch auf das Allgemeinbefinden zu achten. Ein auffälliger Gegensatz zwischen geringem lokalen Tonsillenbefund und schlechtem Allgemeinbefinden soll immer die Möglichkeit einer beginnenden postanginösen Pyämie und Sepsis in Betracht ziehen. Unter Umständen ist es sogar möglich, wie bereits erwähnt, die thrombosierte V. jug. int. als Strang am vorderen Sternokleidorande durchzufühlen. Die Behandlung kann in solchen Fällen nur eine operative sein. Die septischen Fälle sind allerdings auch dadurch selten zu kupieren.

#### Literatur:

- Fränkel: Dtsch. med. Wschr. 1926.  
 Friedemann: Berl. klin. Wschr. 1921.  
 Friedemann und Elkeles: Zbl. Ohrenheilk. 29.  
 Fürbringer: Berl. klin. Wschr. 1921.  
 Gerber: Dtsch. med. Wschr. 1920.  
 Killian: Dtsch. med. Wschr. 1919.  
 Schmidt, Moritz: Die Krankheiten der oberen Luftwege. Springer, Berlin 1903.  
 Schulz, Werner: Die akuten Erkrankungen der Gaumenmandeln und ihrer unmittelbaren Umgebung. Springer, Berlin 1925.  
 Siebenmann: Arch. f. Laryng. 2 (1895).  
 Wolffheim: Dtsch. med. Wschr. 1921.  
 Zange: Z. Ohrenheilk. 1927.  
 Weitere Literatur siehe bei Schulz.

Aus der Geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses Moabit, Berlin. (Dirigierender Arzt: Oberarzt Dr. Siegbert Joseph.)

## 2. Krämpfe bei Neugeborenen.

Von  
 Dr. S. Joseph.

Ein umstrittenes, nur wenig bearbeitetes und ebenso unbekanntes Gebiet bilden die Erkrankungen der Neugeborenen. So sehr wir auch heute über die Erkrankungen im späteren Säuglings- und Kindesalter unterrichtet sind, die

Pathologie der Neugeborenen enthält doch noch sehr viele Lücken, und ich gehe wohl nicht fehl, wenn ich behaupte, daß besonders die Krämpfe bei Neugeborenen, die wohl noch häufiger zu beobachten sind als im allgemeinen bekannt ist, hier mit die erste Rolle einnehmen. Es lohnt sich, dieser Erscheinung besondere Aufmerksamkeit zu schenken; werden doch sicherlich viele der späteren Erkrankungen hiermit in Zusammenhang zu bringen sein. Es ist auffallend, wie wenig besonders von den Pädiatern über die Krämpfe bei Neugeborenen bisher mitgeteilt ist. Überall finden sich nur kurze Andeutungen. Nach Aufzeichnungen in den älteren Lehrbüchern sollen Neugeborene im Vergleich zu den älteren Säuglingen weniger häufig befallen werden. Esch führt statistische Angaben französischer Autoren an, nach denen das Auftreten von Krämpfen bei Neugeborenen zwischen 0,13 und 0,33 Proz. mit einer Mortalität zwischen 25 und 100 Proz. schwankt.

Die Entwicklung des Gehirns bei Neugeborenen ist im Vergleich zu seinem Körpergewicht sehr weit vorgeschritten; die Struktur selbst zeigt deutlich einige Unterschiede gegen später. Schon makroskopisch fällt der Unterschied in der grauen und weißen Hirnsubstanz auf, die bei Neugeborenen nur sehr schwer zu unterscheiden ist, da die „grauweiße sogenannte weiße Substanz“ sich nur wenig von der grauen Substanz abhebt. An den peripheren Nerven zeigt sich eine geringe oder fehlende Markscheidenentwicklung.

Auch funktionell ist ein deutlicher Unterschied vorhanden. Die peripheren Nerven sind nach Soltmann und Westphal elektrisch nur schwer erregbar, die Bewegungen bei Neugeborenen sind als automatische oder Reflexbewegungen aufzufassen. Soltmann fand bei neugeborenen Hunden die motorischen Rindfelder unerregbar; Westphal konnte bei einem mit Schädeldefekt geborenen Kinde elektrisch keine Kontraktionen auslösen; dagegen beobachtete Seitz bei einem lebendgeborenen Hemizephalen nach Druck auf die motorischen Zentren Bewegungen der Arme und Beugekrämpfe der Beine. Soltmann bringt die funktionelle Rückständigkeit mit der „Unfertigkeit der Pyramidenbahn und dem Fehlen der vom Großhirn zum Rückenmark verlaufenden Hemmungsbahnen“ in Zusammenhang. Auch der bei Neugeborenen vorhandene positive Babinski soll mit den unfertigen Pyramidenbahnen zusammenhängen. Sehr häufig findet sich bei Neugeborenen bei Beklopfen des typischen Fazialispunktes ein echtes Fazialisphänomen, wobei oft eine Zuckung der anderen Gesichtshälfte auftritt. Als physiologisch zu bezeichnen ist ferner das Lidphänomen und das Mundphänomen nach Escherich.

Bevor ich nun auf die allgemeinen Krämpfe eingehe, möchte ich auf eine physiologische Erscheinung aufmerksam machen, die man fast bei allen Neugeborenen beobachten kann. Es ist dies ein Krampfzustand der Extremitäten, die Hyper-

tonie der Neugeborenen. Dieser Krampfzustand tritt gleich nach der Geburt auf und kann bis zum ersten Vierteljahr und noch später bestehen bleiben. Die Beine sind ähnlich der intrauterinen Haltung angezogen, Füße dorsalflektiert, Arme sind gebeugt, lassen sich nur unter starkem Zug strecken. Finger sind zur Faust geballt. Hebt man das Kind an den Füßen hoch, so lassen sich die Füße nicht strecken. Deutlich werden alle Bewegungen gewissermaßen mit einem Ruck wie nach Überwindung eines Widerstandes aufgeführt. Die Erklärung für die Hypertonie der Neugeborenen wird von den meisten Autoren entwicklungsgeschichtlich gedeutet.

Diese Hypertonie kann eine pathologische Steigerung erfahren, so daß kaum mit Gewalt die Kontraktionen ausgeglichen werden können. Es entsteht das von Hochsinger als *Myotonia spastica* bezeichnete Krankheitsbild. Der Krampfzustand kann so stark sein, daß ein der echten Tetanie sehr ähnliches Krankheitsbild entsteht, Pseudotetanie genannt. Diese *Myotonia spastica* befallt nicht nur Neugeborene, kann bis ins Säuglingsalter hineinreichen und wurde nach Magen-Darmstörungen, nach septischen Erkrankungen, kongenitaler Lues und schweren Ernährungsstörungen beobachtet. Worauf diese Myotonie beruht, ist bis heute noch nicht geklärt. Finkelstein sieht die Ursache dieser Hypertonie in schweren Stoffwechselstörungen, Tobler glaubt an „die ganze Muskulatur mehr oder weniger in Mitleidenschaft ziehende biochemische Alterationen“. Die verschiedenen degenerativen Veränderungen im Rückenmark und Gehirn, wie sie von Zappert beschrieben, von Thimisch bestätigt sind, dürften hierfür nicht spezifisch sein. Heim spricht von einer hypertonen Konstitution, Ibrahim hält diese Kinder für „einen besonderen Typ neuropathisch erregbarer Säuglinge“.

Die letzten Jahre haben unsere Kenntnisse über die anatomischen Veränderungen des Zerebrums der Neugeborenen dank zahlreicher Arbeiten von Schwarz, Siegmund, Berberich, Ylppoe und anderen wesentlich vertieft und somit einen Teil der Krämpfe bei den Neugeborenen anatomisch erklärt. Trotz alledem sind für einen Teil der Krämpfe bei Neugeborenen anatomische Grundlagen nicht vorhanden. Man hat deshalb die Krämpfe bei Neugeborenen in funktionelle und organische eingeteilt. Diese Einteilung ist auch der alten in idiopathische, essentielle, reflektorische und symptomatische vorzuziehen.

Es steht heute fest, daß die organischen Krämpfe bei Neugeborenen im Vergleich zu denen im späteren Kindesalter überwiegen. Die Krämpfe im späteren Kindesalter sind Symptome einer Stoffwechselstörung, die wir als Spasmodie, Tetanie und spasmophile Diathese bezeichnen. Die von einzelnen Autoren (Escherich, Yanase) als Ursache hierfür angegebene Blutung in den Epithelkörperchen wird



heute nicht mehr anerkannt. Ob es überhaupt eine echte Tetanie bei Neugeborenen gibt, wird heute von den meisten Autoren bestritten. Von einigen Autoren wird eine latente Tetanie der Neugeborenen angenommen; aber auch dieses ist sehr zweifelhaft. Kehrer teilt 6 Fälle von Krampfzuständen bei Neugeborenen mit, die er auf Grund der Symptome als echte Tetanie bezeichnet. Er beschreibt Beugekontrakturen der Extremitäten, Pfötchenstellung der Hände, positives Fazialis- und Trousseauaphänomen, mechanische Übererregbarkeit der Muskeln. Von Reuß sagt, „ob man berechtigt ist, auf Grund dieser tetanoiden Symptome die Erkrankungen, die zum Teil unter Somnolenz und Fieber verlaufen und niemals von Laryngospasmus begleitet waren, als echte Tetanie anzusprechen, erscheint fraglich.“

Zu den funktionellen Krämpfen gehört noch eine zweite Krampfform der Neugeborenen, die durch ihre umgrenzte Ätiologie eine Sonderstellung einnimmt. Es sind diese Krämpfe bei Neugeborenen, die gelegentlich in den ersten Tagen post partum bei Kindern solcher Mütter auftreten, die während der letzten Zeit der Gravidität oder während der Geburt an Eklampsie litten. Diese als Eklampsia neonatorum bezeichneten Krämpfe haben in der letzten Zeit wieder mehr Interesse erweckt. Neuerdings haben Schwarzkopf, Loebel, Kissinger und Verf. selbst derartige Beobachtungen mitgeteilt. Die Krämpfe brauchen sich in nichts von denen bei Blutungen beschriebenen zu unterscheiden. Sie treten häufig schon einige Stunden post partum auf, doch nie später als am Ende des zweiten Tages. Die Anfälle können 30 Sekunden bis 10 Minuten dauern. Sie beginnen meist im Gebiet der motorischen Augennerven, setzen sich dann auf den ganzen Körper fort, bestehen in klonischen Zuckungen, die in kürzeren und längeren Pausen auftreten können. Die Anfälle können epileptiformen Charakter annehmen und gehen meist mit ausgesprochener Zyanose einher. Die Krämpfe treten fast stets doppelseitig auf, können aber auch gleich Herdsymptomen auf eine Körperhälfte oder ein Muskelgebiet beschränkt bleiben. Es werden fast ausschließlich reife Kinder davon befallen. Ob bei der Mutter eine schwere oder leichte Eklampsie besteht, scheint für das Zustandekommen oder die Schwere der Krämpfe der Neugeborenen nicht von Bedeutung zu sein. Esch macht besonders auf morphologische und chemische Harnveränderungen aufmerksam. Allerdings sind von Esch selbst und Woyer Fälle beschrieben, bei denen der Urin frei von Eiweiß und pathologischen Formbestandteilen war. Außerdem wissen wir, daß geringe Eiweißmengen im Urin Neugeborener als physiologisch zu betrachten sind. In dem vom Verf. selbst vor kurzem mitgeteilten Fall war außer den typischen mit Zyanose einhergehenden Krämpfen, die 24 Stunden post partum auftraten, ein stark positiver Urinbefund, Ödeme der Füße und der

Hände nachzuweisen, die erst mit Aufhören der Krämpfe verschwanden.

Die Ätiologie dieser Krämpfe ist heute ganz ungeklärt. Zweifellos spielt hier das gleiche Gift, das die mütterliche Eklampsie hervorruft, eine Rolle. Diese Annahme wird gestützt durch anatomisch-pathologische Befunde, die in den Organen eklampischer Neugeborener nachgewiesen wurden und die für die mütterliche Eklampsie charakteristisch sind.

Es gibt Autoren, die die Eklampsie der Neugeborenen ablehnen und die Krämpfe für Folgen zerebraler Blutung halten. Das ist sicher nicht richtig. Zweifellos sind echte Eklampsiefälle bei Neugeborenen beschrieben. Hierzu gehört vor allem der von mir mitgeteilte Fall. Das Kind war durch Kaiserschnitt geboren; die Mutter hatte nur wenige Anfälle. Wehen waren kaum vorhanden. Das Kind ist auch bei der Operation nicht mit der Zange entwickelt worden. Eine Schädigung ist bei diesem Geburtsverlauf wohl ausgeschlossen.

Die Prognose der bei Eklampsie geborenen Kinder war schlecht, scheint sich aber seit der Einführung des Kaiserschnitts bei der Eklampsie gebessert zu haben. Von den im letzten Jahr mitgeteilten 11 Fällen (Schwarzkopf, Loebel, Kissinger, Joseph) sind 6 geheilt, 4 gestorben; über einen Fall fehlen die Angaben. Von den 6 geheilten Fällen sind allein 4 durch Kaiserschnitt geboren worden.

Ebenfalls durch anatomische Veränderungen nicht geklärt und den funktionellen Krämpfen zuzurechnen sind Anfälle, die gelegentlich irgendwelcher Infektionskrankheiten beobachtet sind. Fieberhafte Zustände scheinen bei Neugeborenen Krämpfe auszulösen, besonders bei Erkrankungen des Respirationstraktus. Thimisch beschreibt diese Krämpfe als terminale, die, wie der Ausdruck besagt, den letalen Ausgang einleiten. Bei letzteren nimmt man an, daß sie durch Kohlensäureüberladung des Blutes hervorgerufen werden. Esch spricht von einer endogenen Intoxikation (Autointoxikation). Bekannt ist ferner die sogenannte „febrile Eklampsie“, Anfälle, die zur Zeit eines Temperaturanstieges einsetzen und im Verlauf des Fiebers nicht wiederkehren. Oft pflegen sich diese Art von Krämpfen während einer Fieberattacke jahrelang zu wiederholen. Einige Neurologen halten diese Kinder für epilepsieverdächtig, eine Anschauung, der Finkelsstein auf Grund seiner Erfahrung nicht zustimmen kann. Zu dieser Gruppe gehören weiter Krämpfe bei Neugeborenen, die im Verlauf von toxischen Ernährungsstörungen, bei gastrointestinalen Erkrankungen auftreten. Finkelsstein hält diese Krämpfe für die Folgen schwerer Stoffwechselfstörungen mit hochgradigem Säfterverlust. Die frühere Anschauung, daß es sich hier um spezifische Krampfgifte von Bakterien handelt, die von außen oder vom Darm aus eindringen, wird heute abgelehnt. Stamm beob-

achtete bei einem fieberhaften Kinde Konvulsionen, die nach dem Genuß von Kuhmilch auftraten. Ob für die Krämpfe das Artfremde der Kuhmilch ausschlaggebend gewesen ist, daß durch ein „alimentäres Fieber“ die Konvulsion erfolgt oder ein infektiöses Agens mit im Spiele war, ist nicht zu entscheiden. Fortlassen der Kuhmilch besserte jedenfalls schnell den Zustand. Bei all diesen zuletzt erwähnten Krämpfen steht das Bild der *Myotonia neonatorum* im Vordergrund, die insbesondere durch Beugekontraktionen der Extremitätenmuskulatur und Nackensteifigkeit zum Ausdruck kommt.

Erwähnt seien hier noch Krämpfe bei Neugeborenen, die von den Franzosen des öfteren bei plötzlichem Temperaturwechsel und bei Aufenthalt im überheizten Zimmer beobachtet sind. Esch rechnet diese Krämpfe, die durch äußere Reize entstehen, zu den neurogenen reflektorischen. Zum Schluß der funktionellen Krämpfe bei Neugeborenen sei noch auf ein Krankheitsbild hingewiesen, das zwar schon seit der Hälfte des vorigen Jahrhunderts bekannt ist, von Zipperling (1913) unter dem volkstümlichen Namen „Stäupchen“ beschrieben wurde. Es sind dies regellos bald nach rechts bald nach links rhythmisch erfolgende, blitzartige Ablenkungen beider Augen nach einer Seite in der horizontalen und bedeutend langsamere Rückkehr zur „Ruhestellung“, Unregelmäßigkeit der Atmung, kurze Zuckungen des *Musc. orbicularis*, *Blepharospasmus*, Zuckungen des *Mundfacialis*, seltener ruckweise Bewegungen des Kopfes. Diese Anfälle können bis in das erste Vierteljahr fort dauern. Am schwersten werden frühgeborene Säuglinge betroffen. Nach Zipperling, Rietschel und Ibrahim treten diese Erscheinungen bei genauer Beobachtung bei ca. 40 Proz. aller Säuglinge auf. Zipperling hält das ganze für eine physiologische Erscheinung. Auf Grund neuer anatomischer Untersuchungen kommt Dollinger zu dem Schluß, daß auch den sogenannten „Stäupchen“ anatomische Veränderungen zugrunde liegen, die er für die Folgen eines Geburtstraumas hält. Dollinger kann der Ansicht Zipperlings, daß es sich hierbei um eine harmlose physiologische Erscheinung handelt, nicht beitreten.

Gewissermaßen einen Übergang zwischen den funktionellen und organischen Krämpfen stellt eine Erkrankung dar, die wir dank des Fortschreitens in der Asepsis jetzt nur selten zu sehen bekommen. Es ist dies der *Tetanus neonatorum*. Als Eingangspforte für den *Tetanus-bazillus* kommt allein der Nabel in Frage; und wenn heute der *Tetanus neonatorum* zur Seltenheit gehört, so dürfte dies hauptsächlich auf die sorgfältige Nabelbehandlung zurückzuführen sein. Die Erscheinungen bei dem *Tetanus neonatorum* können absolut denen durch organische Gehirnkrankungen bedingten gleichen. Die ersten Symptome beim *Tetanus neonatorum* treten zwischen dem ersten und zweiten Tag auf, oft

aber auch erst nach dem fünften und sechsten Tag, häufig noch später. Die Symptome sind bei voller Entwicklung charakteristisch. Den Krampferscheinungen geht ein mehrstündiges Stadium der Unruhe häufig mit Schreien voraus. Das kennzeichnendste Symptom ist der Trismus. Die Kinder nehmen die Brust nicht mehr, weil sie den Mund nicht öffnen können. Bald können sie infolge Beteiligung der Schlundmuskulatur die Nahrung nicht herunterschlucken. Das Gesicht nimmt den charakteristischen Ausdruck an; die Augen sind zusammengekniffen, die Stirn ist gerunzelt, der Mundwinkel zum Lachen verzerrt. Der Krampf geht bald auf den übrigen Körper über; die Arme sind an den Rumpf gedrückt, die Hände geballt, die Beine in Knie und Hüften leicht gebeugt, Ober- und Unterschenkel starr, ebenso Bauchdecken, Rücken- und Nackenmuskulatur. Zu diesen tonischen Dauerkrämpfen treten tetanische Stöße, die ruckartig den ganzen Körper durchfahren, durch kleine Reize, Berührung und Geräusche, ausgelöst werden können. Die Krämpfe gehen mit starker Zyanose einher. In solchen Anfällen kommen die Kinder meist ad exitum. Die Erkrankung kann unter hohem Fieber einhergehen, kann afreil verlaufen; es können auch deutliche Temperaturschwankungen bestehen.

Die zweite Gruppe der Krämpfe bei Neugeborenen umfaßt die durch organische Befunde bedingten. Schwarz hält nach seinen anatomischen Untersuchungen und den klinischen Beobachtungen von Stern, Berbinger, Wiechers, Ylppoe die meisten Schädigungen für Folgen des Geburtstraumas. Die Differentialdiagnose zwischen organischen und funktionellen Krämpfen dürfte häufig nicht leicht sein. Hier kann in den meisten Fällen die Anamnese, ob es sich um eine spontane Entbindung, um eine langdauernde oder operative Geburt handelt, einen wichtigen Anhaltspunkt bieten.

Aber auch bei Infektionen der Hirn- und Rückenmarkshäute kann es zu Auftreten von Krämpfen kommen. So sind von Finkelstein, Esch und Bonhof eitrige Meningitiden beobachtet worden, die mit Krämpfen einhergehen. Bei schwachen, elenden Kindern, besonders Frühgeborenen können sie vollkommen symptomlos verlaufen; in anderen Fällen sind sämtliche Zeichen der Meningitis ausgeprägt. Die Neugeborenen zeigen Rücken- und Nackenstarre, tonisch-klonische Konvulsionen, die stundenlang anhalten. Die Diagnose wird durch die Lumbalpunktion gesichert. Die Prognose ist schlecht. Reine Enzephalitisfälle sind selten beschrieben, meist handelt es sich hier um Meningoenzephalitis als Folge septischer Allgemeinerkrankungen. Esch macht auf Krämpfe bei Neugeborenen aufmerksam, die von einigen Autoren bei Affektionen der bulbären Kerne beobachtet sind, besonders bei dem Kernikerus. Auf die anatomisch-pathologischen Veränderungen ist zum erstenmal von Schmorl, Benecke und Giercke hingewiesen

worden. Anatomisch-pathologisch fanden sich scharf umgrenzte intensive Gelbfärbung bestimmter Nervenkerengebiete. Mikroskopisch zeigen die betroffenen Zellen Zeichen der Nekrose. Lues ist meist auszuschließen. Die Kinder erkrankten in den ersten Tagen an Ikterus; es treten tonische Krämpfe auf mit besonders bulbären Symptomen. Am häufigsten werden Störungen des Schluckaktes beobachtet. Unter Krämpfen gehen die Kinder zugrunde. Das Zustandekommen dieser Krämpfe dürfte mit der Schädigung bzw. Nekrose der Ganglienzellen im Zusammenhang stehen, da nach Nothnagel „im Gebiete der Medulla oblongata und zwar entsprechend der Lage der Kerne ein Krampfbezirk besteht, dessen Reizung reflektorisch das Krampfbentrum in der Pons zur Auslösung allgemeiner Krämpfe erregt“.

Der Vollständigkeit halber will ich noch auf Krämpfe aufmerksam machen, die gelegentlich bei Mißbildungen beobachtet sind. Von Seitz ist ein Fall von Porenzephalie beschrieben, der mit spastischer Hemiplegie und Diplegie einherging. Auch beim Hydrozephalus sind häufig Paresen neben Spasmen, Nystagmus, Zuckungen einzelner Muskelgruppen neben allgemeinen Konvulsionen beobachtet. Die Lues geht bei Neugeborenen nur selten mit Hirnerscheinungen einher; nur bei dem akut auftretenden, stationär bleibenden Ventrikelerguß luetischen Ursprungs hat Finkelstein eklamptische Anfälle beschrieben.

Die Hauptgruppe allgemeiner Krämpfe bei Neugeborenen ist, wie bereits erwähnt, durch intrakranielle Blutungen bedingt. Nach neueren Untersuchungen treten solche Blutungen selbst bei spontanen Entbindungen auf und gehen oft ohne klinische Erscheinungen einher. Siegmund sagt: „auf jeden Fall ist die Bedeutung des Geburtstraumas für das kindliche Gehirn größer, als bisher allgemein bekannt und seine Erscheinungen vielfältiger als man bisher glauben möchte“. Seitz teilt die Blutungen nach ihrer Lokalisation ein in supratentoriale, infratentoriale und Mischformen. Intermentingale Blutungen zeigen nicht immer Hirnsymptome, gehen meist mit tiefer Asphyxie einher, in der die Kinder sterben. Die Erscheinungen bei Blutungen geringen Grades sind häufig sehr gering. Erst nach 2—3 Tagen treten zerebrale Symptome auf. Gerade diesen kleinen Blutungen wird heute von einer Reihe Autoren größte Bedeutung beigelegt. Seitz hat versucht, entsprechend seinen anatomischen Befunden charakteristische klinische Krankheitsbilder zusammenzustellen. Seiner Angabe nach tritt bei supratentorialen Blutungen zuerst größere Unruhe auf, Blässe der Haut, Fazialisparese, Spasmen und Lähmungen in Arm und Bein, Spasmen im Levator palpebrae. Die Lumbalpunktion ergibt meist leicht blutigen Liquor. Im Gegensatz hierzu findet sich bei der infratentorialen Blutung fast immer reichlich Blut bei der Lumbalpunktion. Die Kinder sind ruhig, zyanotisch während der Anfälle; es tritt Nackenstarre bei stets doppel-

seitig klinischen Zuckungen der Glieder auf. Rindensymptome werden erst sekundär beobachtet, stets bilateral, befallen meist das Okulomotoriusgebiet, seltener den Fazialis. Bei all diesen Erscheinungen handelt es sich zweifellos um Hirndrucksymptome als Folgen größerer Blutungen. Klinisch dürften sie keine Schwierigkeiten bereiten, da sie wohl nur als Folgen operativer oder sehr schwacher langdauernder spontaner Geburten auftreten. Ob die mikroskopischen Veränderungen, die dabei beschrieben wurden, aber für viele Späterscheinungen (Epilepsie, Little, Idiotie) verantwortlich gemacht werden können, wird die weitere Beobachtung lehren müssen.

Zum Schluß ein Wort zur Therapie der Krämpfe bei Neugeborenen. Es ist klar, daß man in den meisten Fällen lediglich symptomatisch behandeln kann. Hier wird man weitgehend Gebrauch von dem Chloralhydrat machen, das man bei schweren Krämpfen bis zu dreimal täglich 0,5 g in 20—30 Wasser als Klysma geben kann. Während des Schlafes versucht man durch die Nase eine Sonde zur Sondenfütterung einzuführen. Bei der Eklampsia neonatorum kann ich auf Grund eigener Erfahrung die Lumbalpunktion empfehlen, wonach ich Aufhören der Krämpfe nach Versagen größerer Chloralmengen beobachtete. Eine besondere Therapie erfordert der Tetanus neonatorum. Das Tetanusserum hat den Erwartungen nicht entsprochen. Dies erklärt sich wohl daraus, daß das Serum bisher injiziert wurde, als bereits sämtliche Erscheinungen des Tetanus eingetreten waren. Einen Erfolg kann man sich wohl nur versprechen bei möglichst frühzeitiger Anwendung als Prophylaktikum. Hier können 100—250 AE. an zwei aufeinanderfolgenden Tagen injiziert werden. Ein besseres Resultat scheinen Injektionen von Magnes.-Sulfat zu ergeben. Durchschnittlich werden täglich drei subkutane Injektionen gemacht (0,45—4,0 g in 20—25 proz. Lösung). Ibrahim empfiehlt intramuskuläre Injektionen von 5 Proz. Kalziumchloridlösung, um die Atemstörung zu beheben. Nach der Baccellischen Methode werden täglich Injektionen von 1 ccm einer 3 proz. Karbolsäurelösung in sterilem Öl vorgenommen. Es können auch täglich mehrere Injektionen ausgeführt werden. Die Injektionen können 30—40 Tage lang fortgesetzt werden.

Bei größeren zerebralen Blutungen, besonders supratentorialen, ist von einigen Autoren die Trepanation ausgeführt worden, nach Seitz von Cushing sogar in zwei Fällen mit Erfolg. Im allgemeinen dürfte man mit der Operation kein großes Glück haben.

Sicher bleiben in dem Kapitel Krämpfe bei Neugeborenen noch viele Punkte unklar. Man wird in Zukunft den neuerdings beschriebenen anatomischen Befunden mehr Beachtung schenken müssen. Nur in der Zusammenarbeit der Gynäkologen mit den Pädiatern und Pathologen kann noch vieles geklärt werden.

## Anfragen aus dem Leserkreis.

### I. Welche Lungenkranke gehören in die Heilstätte?

Von

Oberarzt Dr. **Knosp**,  
Heilstätten Beelitz bei Berlin.

Die Beantwortung der Frage, ob bei einem Phthisiker eine Heilstättenbedürftigkeit vorliegt, ist abhängig:

1. vom klinischen Befund,
2. von sozialen Erwägungen.

Gemäß § 1269 RVO. bezweckt die Durchführung eines Heilverfahrens die Abwendung der infolge einer Erkrankung drohenden Invalidität. Da also der Kranke nach Beendigung des Heilverfahrens wieder dem Erwerbsleben zugeführt werden soll, ist die Zahl der Heilverfahrensanwärter naturgemäß eine beschränkte. In der Regel galt bisher das Bestehen einer schweren, bilateralen Phthise mit Kavernisierung von vornherein als Kontraindikation für die Einleitung eines Heilverfahrens in einer Lungenheilstätte. Diese Ansicht muß aber jetzt dahingehend revidiert werden, daß solche Fälle nur noch beim Vorhandensein von Komplikationen (Darmtuberkulose, ausgedehnte Kehlkopftuberkulose, sonstiger schwerer Organbefund) von einer Heilstättenbehandlung ausgeschlossen werden sollen, daß aber im übrigen die Grenzen hinsichtlich der Einweisung graver Phthisen in Heilstätten neuerdings beträchtlich erweitert werden können, nachdem es bei der Entwicklung der operativen Lungen-therapie gelingt, unter Umständen selbst bei Fällen mit beiderseitiger Kavernenbildung noch eine relativ günstige Prognose zu erzielen, sobald die Durchführung einer Kollapstherapie möglich ist. Selbstverständlich muß unter gewissen Voraussetzungen auch die „Selbstheilung“ von Kavernen zugegeben werden; aus naheliegenden Gründen darf aber eine solche keinesfalls außerhalb der stationären Behandlung abgewartet werden. Kavernöse Fälle gehören also beim Fehlen schwerer Komplikationen in die Heilstätte, ebenso sämtliche Patienten, bei denen ein infraklavikuläres Infiltrat röntgenologisch festgestellt worden ist, da man nie im voraus wissen kann, ob der Herd zur Latenz oder zur Progredienz (Streuung, Störung des Immunitätsgleichgewichts!) neigt.

Nachdem wir uns darüber klar sind, daß akute Tuberkuloseformen praktisch unter allen Umständen einer Heilstätte zuzuführen sind, stoßen wir bei den chronischen Formen auf gewisse Schwierigkeiten. Es gibt da z. B. Fälle, die offen sind, bei denen aber keine Heilstättenbedürftigkeit besteht. Es wird sich bei chronischen Fällen von Lungentuberkulose empfehlen, die Aufnahme bzw. Wiederaufnahme eines Heilverfahrens dann zu veranlassen, sobald Anzeichen der Reaktivierung

eines alten Prozesses sich bemerkbar machen. Verdächtig in dieser Hinsicht sind: Gewichtssturz, starke Ermüdbarkeit, Husten, Auswurf, Nachtschweiß. Man kontrolliere die Temperatur und das Gewicht, untersuche den Auswurf, prüfe die Sedimentierung und — last not least — fertige ein Röntgenbild an. Man bewerte einzelne Kriterien nicht allzu schwer, ausschlaggebend sei der Gesamteindruck, wichtig die Heranziehung von Vergleichsbefunden. Man kann dann bei einer alten, abazillären Lungentuberkulose mit normaler Sedimentierung, ohne Temperatursteigerungen und ohne Gewichtssturz, beim Nachweis von Zirrhoseerscheinungen im Röntgenbild ohne weiteres die Frage der Heilstättenbedürftigkeit verneinen.

Tuberkulöse Pleuritiden und Larynx-tuberkulosen mit Infiltration oder nicht allzu ausgedehnter Geschwürsbildung sollen ebenfalls in die Heilstätte aufgenommen werden, weiter alle unklaren Fälle von Lungenerkrankungen, also etwa Bronchiektasien, die nur bei Anwendung verfeinerter diagnostischer Hilfsmittel richtig beurteilt werden können.

Patienten mit einem Organbefund, der die Ausnützung der natürlichen Heilfaktoren nicht voll zuläßt, gehören nicht in eine Heilstätte, Phthisiker mit kariösen Zähnen oder einem mangelhaften Gebiß nur nach Durchführung einer gründlichen Mundsanierung.

### 2. Was ist Histamin?

Von

Johannessohn in Mannheim.

Auf Histamin wurde die ärztliche Welt zuerst aufmerksam gemacht, als es Barger und Dale gelang, es im Mutterkorn neben anderen Aminin nachzuweisen und gleichzeitig festzustellen, daß es auf den Uterus in derselben Weise wie Ergotoxin wirkte. Man hat es dann auch in der Geburtshilfe zu verwerthen gesucht, doch zeigte sich, daß es — wenigstens per os — nicht so zuverlässig wie Secale selbst oder Ergotoxin wirkte.

Histamin entsteht beim Eiweißabbau; es ist das zu der Aminosäure Histidin gehörende, durch Kohlensäureaustritt sich bildende Amin. Histidin ist die  $\beta$ -Imidazolyl- $\alpha$ -aminopropionsäure, Histamin das  $\beta$ -Imidazolyläethylamin. Bemerkenswert ist das Vorhandensein des Imidazolringes, der sich auch in den Purinkörpern, wie z. B. der Harnsäure findet. Die Aminosäure Histidin kommt in fast allen Eiweißkörpern als Baustein vor, so daß die Möglichkeit für das Entstehen von Histamin sehr groß ist. Man hat nachweisen können, daß unter andern auch unter dem Einfluß des ultra-

violetten Lichtes aus dem Histidin der Eiweißkörper in der Haut Histamin gebildet wird, worauf man wenigstens teilweise die Wirkungen der Ultraviolett- (Höhensonnen-) Bestrahlung zurückführt.

Die Wirkung des Histamins ist mannigfacher Art. Am bekanntesten ist wohl heute seine Anwendung bei der Funktionsprüfung des Magens. Nach subkutaner Injektion von Histamin (0,5 mg) wird die Sekretion des Magens sehr stark angeregt, stärker als nach den üblichen Probefrühstücken. Man kann daher erst von einer Achylia vera sprechen, wenn auch nach Histamin Salzsäure und Pepsin im ausgeheberten Mageninhalt nicht mehr nachgewiesen werden können (Anäm. pern., Karzinom). Diese Wirkung stellt eine Erregung des Vagus dar und steht im Gegensatz zur Adrenalinwirkung, durch die die Saftsekretion des Magens gehemmt wird. Von Pal ist übrigens die subkutane Histamininjektion neuerdings zur Bekämpfung der Kachexie bei Krebs empfohlen worden.

Weniger in Betracht kommt die Wirkung auf das Herz, das von Histamin ähnlich wie von Adrenalin beeinflußt wird. Auf den Blutdruck wirkt Histamin, namentlich in größeren Dosen, entgegengesetzt wie Adrenalin, es senkt den Blutdruck; es soll zwar die Arteriolen verengen, aber die Kapillaren erweitern. Von Interesse dürfte noch sein, daß Histamin auf die mit Sperrmuskulatur versehenen Venen, wie in Leber und Lunge, verengernd einzuwirken und damit den Blutzufuß zum Herzen zu sperren vermag, eine Wirkung, die beim Zustandekommen des sogenannten Schocks eine Rolle spielt. Auch bei dem Auftreten mancher Arten von Urtikaria scheint Histamin beteiligt zu sein.

Zusammenfassend kann man sagen, daß Histamin eine Substanz ist, die — auch innerhalb des Körpers — aus Eiweiß entsteht und vor allen Dingen am autonomen Nervensystem und der glatten Muskulatur angreift.

### 3. Inwieweit kann man aus der Blässe des Gesichts diagnostische Schlüsse ziehen?

Von

Dr. Kleinschmidt.

Zur Beantwortung dieser Frage muß ich zunächst von der Tatsache ausgehen, daß die Farbe unserer Haut im wesentlichen abhängig ist von dem Grad, in welchem die Farbe des Blutes durchscheint. Die Hautfarbe ist somit verschieden je nach der Beschaffenheit der Blutfarbe, nach der in den Hautgefäßen fließenden Blutmenge und nach der mehr oder weniger starken Pigmentierung und Dicke der Haut, sowie der Gewebsschicht, welche die Gefäße umhüllt. Blässe des Gesichts

entsteht also in diesem Sinne durch Herabsetzung des Hämoglobins im Blut, durch geringere Füllung der Hautgefäße des Gesichts und durch größere Dichtigkeit der Haut. Zu der ersten Gruppe gehört die Blässe bei den echten Anämien, bei akuten und chronischen Blutverlusten sowie bei Unterernährung, Kachexie. Die zweite Gruppe, Blässe durch geringere Füllung der Hautgefäße ist sehr verbreitet. Vorübergehend beobachtet man sie bei seelischen Erregungen, Schreck, beim Fieberfrost, bei Nausea, Ohnmacht, Kollaps infolge von Herzschwäche. Anhaltend findet sie sich bei Angiospasmen, wie sie im Verlauf gewisser organischer Erkrankungen des Kreislaufsystems, der Nieren, bei chronischer Bleivergiftung eintreten. Mitunter auch bei Erkrankungen in der Umgebung des Herzens, falls seine Tätigkeit beeinträchtigt wird, z. B. Pleuritis mit Schwartenbildung und Verziehungen des Herzens, Hochstand des linken Zwerchfells durch übergroße Magenblase. In der Hauptsache aber sind es die vasomotorischen Neurosen, welche die Blutfülle der Haut vermindern und eine Anämie vortäuschen. So bei Neurasthenie, Habitus asthenicus, bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, bei beginnender Tuberkulose, chronischem Gelenkrheumatismus und manchen anderen Krankheitsvorgängen. Sie alle können mit ausgesprochener Gesichtsblassheit verbunden sein, ohne daß das Hämoglobin herabgesetzt ist, aber sie können auch eine wahre Anämie hervorrufen. Hierher gehört auch die so häufige Blässe der Schulkinder. Die dritte Gruppe infolge geringerer Durchsichtigkeit der Haut findet sich ebenfalls häufig z. B. bei Brünetten und Fettleibigen. Aus der vorstehenden in Anbetracht der vorgeschriebenen Kürze knappen Darstellung, ergibt sich schon, daß aus der Gesichtsblassheit allein nur selten sichere diagnostische Schlüsse gezogen werden können. Vielmehr ist zur diagnostischen Verwertung der Blässe in der Regel noch erforderlich die Anamnese, der Vergleich der Haut mit den Schleimhäuten (Lippen, Mundschleimhaut) eine orientierende allgemeine Untersuchung und Blutuntersuchung, wenigstens Hämoglobinbestimmung. Ausnahmen sind und Angesichtsdiagnose gestatten unter anderem die Blässe der Haut und der Schleimhäute nach akuter großer Blutung, die käsigweiß aussieht, ferner das gelblichweiße Aussehen bei perniziöser Anämie, die blaßgrünliche Gesichtsfarbe der Bleichsüchtigen, die grauweiße der Kachektischen, die helle weiße Farbe gewisser Nierenkranker. Aber auch in solchen Fällen wird die Diagnose erst durch die entsprechende Untersuchung gesichert, und im allgemeinen ist festzuhalten, daß es bei der diagnostischen Betrachtung der blassen Gesichtshaut viele Fehlerquellen gibt, während andere Farbentönungen, z. B. die rote, die blaurote zyanotische, die gelbikterische und die Bronzefarbe in der Regel eine zuverlässige Diagnose erlauben.

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.

##### Klinische Beobachtungen aus der Grippe-epidemie

teilt Natorp (Königsberg) mit (Dtsch. med. Wschr. Nr. 33). Das bakteriologische Problem besteht nach wie vor. Auch die letzte Grippeepidemie zeigte durch Sekundärinfektionen ein sehr buntes bakteriologisches Bild. Neben dem Erregerproblem dürfen auch die epidemiologischen Fragen nicht vergessen werden. Der Charakter der einzelnen Epidemien ist außerordentlich wechselnd, ohne daß wir bisher die Gründe hierfür angeben können. Sicherlich besteht ein Zusammenhang zwischen dem ungewöhnlich kalten letzten Winter und der starken Grippeverbreitung. Trotzdem muß der pandemischen Grippe weitgehende Unabhängigkeit von Jahreszeit und Klima zugestanden werden. Besonders betroffen war das dritte Lebensjahrzent. Der bei Jugendlichen häufig besonders schwere Verlauf wird dadurch erklärt, daß junge Leute zu spät Bettruhe aufsuchen, nachdem bereits schwer reparable Kreislaufschäden entstanden sind. Mehr als ein Viertel der Erkrankten war schon einmal an Grippe erkrankt.

Diagnostisch sehr wichtig ist das Grippeexanthem des Rachens. Etwa zwei Drittel der Patienten zeigten eine eigentümliche scharf abgegrenzte Röte des weichen Gaumens und des Zäpfchens. Innerhalb dieser Rötung sieht man lebhaft rote spritzerförmige Flecken in der Schleimhaut. Das Exanthem ist für Grippe absolut charakteristisch. Schnupfen war selten, ebenso Herpes. Die Temperatur fiel in unkomplizierten Fällen lytisch ab. In 10 Proz. der Fälle trat einige Tage nach der Entfieberung eine Nachschwankung auf. Wichtig ist die Blutdruckkontrolle, die gefahrdrohende plötzliche Senkungen anzeigt. Die Blutsenkungsprobe zeigte Erhöhung noch in der Rekonvaleszenz. Die Komplikationen betreffen vor allem die Atemwege. Sie können noch auftreten, nachdem die Patienten bereits das Bett verlassen haben. Mittelohrentzündung war selten, ebenso Enzephalitis. Bei der Behandlung ist besonders der Kreislauf zu beachten. Besonders bewährt hat sich Transpulmin und Strychnin, auch Lobelin. Häufig angewendet wurde ferner Causyth, ein Pyrazolderivat. Empyeme wurden mit Punktionen und Spülung behandelt. Prophylaktisch bewährten sich bei Ärzten und Krankenschwestern Kollargoleinträufelungen in die Augen sowie Kollargolspray für den Nasen-Rachenraum. Von 30 damit Behandelten erkrankte keiner an Grippe, während vorher die Zahl der erkrankten Ärzte und Schwestern recht hoch war.

##### Eine kurze Mitteilung über die Wassermann-Reaktion bei über 60jährigen

bringt W. H. Crohn (Med. Klin. 1929 Nr. 33). Im Virchow-Krankenhaus war bei den über 60jährigen die Wassermannsche Reaktion in etwa 20 Proz. der Fälle positiv. Die Kranken waren nicht wegen solcher Leiden ins Krankenhaus gekommen, die auf Lues zurückzuführen waren. Einige hatten Pupillenstarre, Reflexanomalien, Veränderungen an der Aorta usw., ohne daß jedoch subjektive Beschwerden bestanden. Bei den meisten wurde jedoch die Wassermannsche Reaktion nur zur Ergänzung des klinischen Befunds vorgenommen. Viele von diesen älteren Leuten hatten eine blasse, graufahle Hautfarbe. Im ganzen ergab sich, daß die Wassermannsche Reaktion bei den älteren Leuten häufiger positiv war als bei den jüngeren. Crohn kommt zu folgendem bemerkenswerten Schluß: „Man kann also mit einer positiven Wassermann-Reaktion im Blut alt werden und braucht keine Beschwerden zu haben, weder von seiten des Kreislaufs (trotz einwandfreiem Befund einer Aortitis), noch von seiten des Nervensystems (trotz Pupillen- und Reflexveränderungen).“ Da es sich bei Crohns Untersuchungen um große Zahlen handelt, können Zufälligkeiten ausgeschlossen werden.

##### Todesfälle im Remissionsstadium der perniziösen Anämie

gaben I. Zadek (Neukölln) Anlaß zu Betrachtungen über die Wirksamkeit der Leberbehandlung bei der perniziösen Anämie. In einem Fall handelte es sich um eine Frau, die vor 12 Jahren an perniziöser Anämie erkrankt ist und während dieser ganzen Zeit in genauer Beobachtung gestanden hat. Schon vor Einführung der Leberbehandlung kam es mehrfach zu weitgehenden langdauernden Remissionen. Eine absolute Remission hielt sogar ohne besondere Therapie 6 Jahre an. Im Jahre 1927 wieder voll entwickeltes Bild der Perniziosa. Auf Lebertherapie fast normaler Blutstatus. Im Winter 1929 Exitus an Herzinsuffizienz. Die Sektion ergab normales Knochenmark. Ähnlich war der Befund in einem zweiten Fall, der an Grippe gestorben ist. Der pathologische Anatom hätte also aus dem atopischen Befund die Diagnose auf perniziöse Anämie nicht stellen können. Die durch Lebertherapie erzielten weitgehenden Besserungen werden es häufiger als früher ermöglichen, entsprechende Untersuchungen im absoluten Remissionsstadium beim Tod an interkurrenten Krankheiten vorzunehmen. Besonders wichtig wäre dies auch für das Studium der be-

gleitenden Organveränderungen (Magen, Rückenmark usw.), deren Besserungsfähigkeit durch Leberbehandlung noch umstritten ist.

H. Rosin und K. Kroner (Berlin).

#### Die Stadieneinteilung der konstitutionellen und arteriellen Hypertonie, als Grundlage einer rationellen Hypertoniebehandlung.

Weiß (Fortschr. Ther. Novbr. 1928) teilt die verschiedenen Stadien der Hypertonie folgendermaßen ein: 1. Das Initialstadium, worunter Blutdrucksteigerung geringeren wie mittleren Grades zu verstehen ist, die in kurzer Zeit spontan abklingen. 2. Primärstadium, Blutdrucksteigerung bis zur mittleren Höhe mit großen Schwankungen und gelegentlichen Remissionen bis zur Norm. 3. Sekundärstadium, Mittelwerte über 200 mg Hg ohne erhebliche Senkung, Zunahme der subjektiven Beschwerden. 4. Tertiärstadium, Blutdruckwerte über 220 Hg. Andauernd schwerer Krankheitszustand. Zunehmende sekundäre Herz-, Gefäß- und Nierenveränderung. 5. Endstadium, die sekundäre Arteriosklerose, Nephrosklerose und Myodegeneration. Bezüglich der Behandlung steht er auf dem Standpunkt einer schonenden konservativen Behandlung; nur im Sekundärstadium und Tertiärstadium will er von Medikamenten Gebrauch machen und empfiehlt dabei in erster Linie „Hypernitron“, das eine Kombination von Rhodan, Natrium nitrosum und Kalk ist und von S. Neumeyer in Frankfurt a. M. hergestellt wird. A.

#### Der Eiweiß-Harnstoffquotient als Maß einer neuen Form der Urämie

wird von P. Chailey-Bert und E. Peyre in Vorschlag gebracht. (Les albumines totales et l'urée dans le sérum sanguin. Progrès méd. 1929 Nr. 13 S. 549.) Die Autoren sind der Ansicht, daß das was man Urämie nennt, oft weniger mit dem Harnstoffgehalt des Blutes (Urämie im Sinne von Ureämie) als mit seinem Stickstoff- resp. Eiweißgehalt und überhaupt mehr mit der Leberfunktion als mit der Nierenfunktion zu schaffen habe. Sie nehmen an, daß die ureopoetische Funktion daniederliege, und daß es weniger das im Intestinum bis zu den Aminosäuren gespaltene Nahrungseiweiß, als das Schlackeneiweiß des Zellstoffwechsels ist, das giftig wirke. Während eine eiweißarme Kost gegen die Urämie wirkt, wird die „Albuminämie“ (Proteinämie) wenig beeinflusst. Dagegen erweist sich sehr nützlich die Behandlung mit Gesamtextrakten aus der Leber. Da Salzreichtum das Serum verdünnt, so kann bei solchem, ebenso bei Ödemen die Proteinämie maskiert sein (daher übrigens auch der günstige Einfluß der Ödembildung). Als Eiweißbestimmung wird empfohlen die sogenannte Refraktometrie. Diese Proteinämie resp. relative Hyperproteinämie, welche sich durch das genannte Verhältnis auch

bei Blutverdünnung ergibt, ist sowohl hinsichtlich der Diagnose wie der Prognose von Wichtigkeit. Fuld (Berlin).

## 2. Harnleiden.

### Hämaturie.

Fälle von Hagen (Med. Klin. 1929 Nr. 22) beweisen aufs neue die Richtigkeit der alten Regel: bei jeder Harnblutung, deren Ursache nicht klar ist, muß zystoskopiert werden, denn es kann sich um eine Blasen- oder Nierengeschwulst handeln. Blutungen ohne Kolik sind besonders verdächtig. Man zystoskopiere während der Blutung, weil man, wenn es sich um eine Nierenblutung handelt, sonst nicht die blutende Seite feststellen kann.

### Weibliche Gonorrhöe.

Auch Feßler (Med. Klin. 1929 Nr. 21) behandelt nach Ablauf des akuten Stadiums Harnröhre und Zervix lokal, und zwar stets beide Stellen, denn selbst wenn zunächst nur eine erkrankt ist, so springt die Infektion im Verlauf der Krankheit doch meist auch auf die andere über. Zur Behandlung benutzt wurden im allgemeinen Silbersalze in Lösung. Intramuskuläre Einspritzungen von Gonokokkenvakzine scheinen den Verlauf günstig zu beeinflussen. Der Mastdarm war in 60 Proz. der Fälle ebenfalls erkrankt (Krankenhauspatienten!). Zum Nachweis des Mastdarmtrippers ist eine Spülung erforderlich. Die Heilung darf erst ausgesprochen werden, wenn Reizungen, zu denen vor allem die Menstruation gehört, ohne Rückfälle vorübergegangen sind.

### Gonorrhöische Bartholinitis.

Loeb (Münch. med. Wschr. 1929 Nr. 22) macht mit 2-tägigen Pausen 2—5 intramuskuläre Einspritzungen von frisch abgekochter Kuhmilch. Jede örtliche Behandlung unterbleibt, nur fluktuierende Abszesse werden gespalten und bilden sich dann unter der Milchbehandlung rasch zurück. Versager wurden fast nie beobachtet. Die Kuhmilch ist allen Ersatzmitteln überlegen.

### Heilung einer Blasenfistel durch Elektrokoagulation.

Kleine Blasen-Scheidenfisteln können, wie auch ein Fall von Hellmuth zeigt (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 24), durch endovesikale Elektrokoagulation geheilt werden.

### Eine Anurie von 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Tagen

nach Scharlach beschreibt Reiche (Med. Klin. 1929 Nr. 19) bei einem 13-jährigen Mädchen. Jede Behandlung, einschließlich der Entkapselung beider Nieren, war vergeblich. Bei der Autopsie fand sich eine hochgradige, septische, interstitielle Nephritis.

### Echte chronische Urämie ohne Erhöhung des Blutdruckes

beschreibt Popper (Med. Klin. 1929 Nr. 24) Da auch der Harnbefund in diesen Fällen oft nicht eindeutig ist, so wird die Diagnose leicht verfehlt. Bestimmung des Reststickstoffes im Blute, der immer außerordentlich erhöht ist, sichert die Diagnose und die — infauste — Prognose. Die vielen Nierenkranken eigentümliche graugelbliche Hautverfärbung ist auf Anhäufung von Urochrom zurückzuführen.

### Wie soll man bei vollständiger Harnverhaltung verfahren?

Bei akuter Retention empfiehlt Praetorius (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 21) mit Recht die Blase in einer Sitzung vollständig zu entleeren. Als Katheter am besten einen dünnen Tiemann-Katheter (Charrière 14) aus Kautschuk. Nachbehandlung mit desinfizierenden Spülungen. (Besteht die Retention schon mehrere Tage, so hat die Blase meist schon ihre Elastizität eingebüßt, hier ist der regelmäßige Katheterismus 2—3 mal täglich mit anschließender Blasenspülung so lange fortzusetzen, bis die Blase wieder leer wird. Ref.) Bei chronischer Retention mit klarem Urin und Durst ist die Gefahr am größten. Hier entleere man nach und nach, aber nicht durch Katheter, sondern durch kapilläre Rekordnadel. Bei guter Asepsis und richtiger Technik sind die Erfolge viel besser als bei Anwendung des Katheters.

### Todesfall nach Füllung der Blase mit Bromnatriumlösung.

Die zur Füllung der Blase benutzte 20proz. Bromnatriumlösung wurde von Hindse-Nielsen (Zbl. Chir. 1929 Nr. 27) versehentlich erst nach einer Stunde abgelassen. Die Folge war eine schwere, gangränöse Zystitis, die im Verein mit einer schon vorher bestehenden Pyonephrose zum Tode führte.

### Thrombose der Nierenvene nach Enteritis

sah Spaeth (Med. Klin. 1929 Nr. 27). Die Diagnose war bei Lebzeiten nicht gestellt worden. Man muß aber an die Thrombose denken, wenn bei schwerer Enteritis hochgradige Oligurie mit blutigem Urin auftritt. Die Thrombose wird hervorgerufen durch eine bakterielle Schädigung der Venenwand.

### Paranephritischer Abszeß.

Bei Fieber unklaren Ursprunges denke man an diese durchaus nicht seltene Metastase, die sich besonders nach Furunkeln findet! Für die Diagnose ist nach Curschmann (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 23) Inspektion, Palpation und Perkussion der Nierengegend die Hauptsache (Nierengegend resistenter, eventuell vorgewölbt, auf Druck schmerzhaft; bei Perkussion Dämpfung).

Linksverschiebung im Blutbild. Pathologisches Sediment kann fehlen.

### Tendovaginitis gonorrhoeica

ist nach Duncker (Münch. med. Wschr. 1929 Nr. 30) häufiger als angenommen wird, kommt auch ohne gleichzeitige Erkrankung der Gelenke vor und heilt rasch nach intramuskulären Arthigoneinspritzungen.

### Urotropin in großen Dosen.

Tietze hat (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 30) die aus der Schottmüllerschen Klinik vorgeschlagene Behandlung der Harninfektionen mit massigen Dosen von Urotropin (10 g täglich!) bei der Frau nachgeprüft, aber nur in einem kleinen Teil der Fälle Erfolg gehabt. Nach wie vor sind, besonders bei der Pyelitis der Schwangeren, Harnleiterkatheterismus und Nierenbeckenspülungen unentbehrlich. Bei schwerer Zystitis sind Spülungen der Blase mit 1proz. Argentum oder Dauerdrainage der Blase zu empfehlen.

### Lavasteril, ein neues urologisches Antiseptikum.

Das Mittel besteht aus Thymolen und Kresolen, die unter Zusatz von Chlor und Jod in Lösung gebracht sind. Nach Großmann (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 30) ist es in 0,02—0,03—0,06proz. Lösung ein reizloses und gutes Mittel zu Blasenspülungen. In 0,1proz. Lösung ist es sehr geeignet zur Desinfektion von Metall-, Gummi- und Seidengespinnstinstrumenten, die dadurch nicht angegriffen werden. Das Mittel kommt in 3proz. Lösung in den Handel.

### Partagonstäbchen

sind Stäbchen, die nach der Einführung stark aufquellen, so daß das ihnen beigemengte Silberpräparat besser mit der Schleimhaut in Berührung kommt. Die Stäbchen werden zur Gonorrhöebehandlung bei der Frau und beim Kinde neuerdings wieder von Mühle empfohlen (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 30).

### Diätetische Behandlung und Nachbehandlung von Nierensteinen.

Bei harnsauren Steinen rät v. Pannewitz (Dtsch. med. Wschr. 1929 Nr. 26), gestützt auf die Rehnische Säuer-Alkaliausscheidungsprobe, zu alkalisierender Diät: Milch, Kartoffel, Makkaroni, Nudeln, Rüben, Karotten, Rettich, Kohlrabi, Sellerie, Kohl, Rotkohl, Blumenkohl, Spinat, Bohnen, Erbsen, Spargel, Pilze, Obst, Tee, Kaffee, Himbeersaft. Dazu Natronbikarbonat und alkalische Wässer. Bei Phosphatsteinen urinsäuernde Speisen: Reis, Haferflocken, Linsen, Mehl, Brot, Fleisch, Fisch, Speck, Butter, Schmalz, Eier, Käse, Rosenkohl, Nüsse, Bier, Preiselbeeren, Pflaumen.

### Intravenöse Pyelographie.

Dieses lange vergeblich bearbeitete Problem scheint von Roseno (Klin. Wschr. 1929 Nr. 25)



gelöst zu sein. Er gibt intravenös ein Kontrastmittel, über das nur gesagt wird, daß es aus an Harnstoff gekuppeltem Jod besteht. Die Bilder sind vorzüglich. Nachteile haben sich bisher nicht gezeigt. Wird die Aufnahme in Zwischenräumen wiederholt, so wird der Verlauf der Harnstoffausscheidung sichtbar. Man hat also zum ersten Male eine Funktionsprüfung der Nieren, die röntgenologisch darzustellen ist.

#### Behandlung von Nierenabszessen.

Findet man bei der Operation neben größeren und kleineren Abszessen noch genügend gesund aussehendes Nierengewebe, so kann man nach Köhler (Zbl. Chir. 1929 Nr. 31) das Rosensteinsche Verfahren versuchen: Die Niere wird an etwa 20 Stellen mit Rekordkanülen punktiert. Dann wird an diesen Stellen 2proz. Rivanollösung eingespritzt. Die Lösung fließt zum größeren Teile aus den Stichkanälen zurück, zum Teil bleibt sie aber im Gewebe zurück. In 2 Fällen wurde so, mit Erhaltung der Niere, Heilung erzielt.

Portner (Berlin).

### 3. Augenheilkunde.

#### Aderhautsarkom.

Die Frage, ob bei einem Aderhautsarkom die Eucleatio bulbi oder die Exenteratio orbitae anzuraten sei, ist in jüngster Zeit nochmals erörtert worden. Der bisherige Standpunkt der überwiegenden Mehrzahl der Augenärzte war wohl der, bei hinreichend sichergestellter Diagnose den Bulbus zu enukleieren und ein möglichst großes Stück des Sehnerven mit zu entfernen; fand sich nach der Eukleation, daß ein Durchbruch der Geschwulst durch die Sklera bereits erfolgt war, sofort die Exenteratio orbitae anzuschließen. Auf Grund sorgfältiger mikroskopischer Untersuchungen von 27 Augen mit Aderhautsarkom, haben Wätzold und Katsuto Gytoka (Arch. Oftalm. (russ.) 1928 Bd. 120 S. 209) die sofortige Exenteratio orbitae gefordert, sobald die Diagnose „Aderhautsarkom“ leidlich wahrscheinlich sei. Sie begründen ihren Standpunkt damit, daß sie bei 27 Fällen 20 mal einen Durchbruch der Geschwulst in die Blut- und Lymphbahnen innerhalb der Geschwulst, bzw. ihrer unmittelbaren Nachbarschaft, und 22 mal eine Verschleppung von Geschwulstzellen auf dem Lymphwege in und durch die Sklera beobachtet haben. Bei der prinzipiellen Bedeutung der Frage hat nun Seefelder (Klin. Mbl. Augenheilk. März 1929) sein eigenes Material auf diese Frage hin durchgesehen und eine weitgehende Übereinstimmung seiner Befunde mit denen Wätzolds gefunden, ohne allerdings zu denselben Schlußfolgerungen zu kommen. Da nach den Untersuchungen von Wätzold in den meisten Fällen bereits mit einem Einbruch von Sarkomzellen in die Blut- und Lymphbahn gerechnet werden muß, wenn die Diagnose Sarkom gestellt wird, das Orbitalgewebe gegen die

Metastase auf dem Blutwege kaum eine wirksame Schranke darstellen dürfte, so würde durch die Exenteratio die Gefahr der Fernmetastasen vielleicht nicht einmal nennenswert verringert, und dieselbe im wesentlichen nur gegen das Auftreten von sogenannten Lokalrezidiven gerichtet sein. Die Erfahrung lehrt jedoch, daß solche Lokalrezidive außerordentlich selten sind, obwohl doch bestimmt fast alle Augenärzte sich auf die Eukleation beschränken. Die Gefahr einer Lokalrezidivbildung in der Orbita ist demnach nicht so groß, als es nach dem anatomischen Befunde scheinen könnte, sei es, daß die extrabulbäre Ausbreitung der Geschwulst in den meisten Fällen auf die allernächste Umgebung des Bulbus beschränkt bleibt und bei der Eukleation mit erfaßt wird, wofür die Seefelderschen Befunde sprechen, oder daß, wie v. Hippel annimmt, der Körper auch mit einigen Sarkomzellen, die bei der Eukleation vielleicht zurückblieben, fertig zu werden vermag.

In Anbetracht dieser Erwägungen und der starken Entstellung, die durch die für den Patienten, wie für den Arzt gleich wenig erfreuliche Exenteratio orbitae gesetzt wird, ist Seefelder der Ansicht, daß kein Grund vorhanden sei, die bisher übliche Eucleatio bulbi in jedem Falle durch die Exenteratio orbitae zu ersetzen, sondern nur dann die Exenteratio anzuraten, wenn makroskopisch und nach sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung der dringende Verdacht besteht, daß Geschwulstteile in der Orbita zurückgeblieben sind. Selbst bei Vorhandensein von mikroskopisch kleinen Geschwulstteilchen an der Außenseite der Sklera erscheint Seefelder ein abwartendes Verhalten noch gerechtfertigt, wenn der bestimmte Eindruck besteht, daß alles Kranke entfernt worden ist.

#### Die Blutkörperchen-Senkungsreaktion

hat in den verschiedensten Gebieten, besonders der inneren Medizin, weitgehende Anerkennung gefunden. Wenn sie infolge ihrer Spezifität für die Differentialdiagnose auch nur einen bedingten Wert hat, so ist die beschleunigte Senkung doch ein feiner Indikator für Veränderungen im Blute, insbesondere als Ausdruck erhöhten Gewebszerfalles. Es war deshalb notwendig, festzustellen, welche Bedeutung die Senkungsreaktion für die Augenheilk. hat. Franceschetti und Guggenheim haben (Klin. Mbl. Augenheilk. Januar 1929) über die Resultate von über 1000 Senkungsreaktionen berichtet und uns manche recht interessante und wichtige Aufschlüsse gegeben. Die Augenaffektion führt, mit Ausnahme von einigen eitrigen Prozessen, z. B. Ulcus serpens, Panophthalmie, Dacryocystitis purulenta, in der Regel keine wesentliche Beeinflussung der Reaktion herbei. Bei normaler Senkung kann ein pathologischer Prozeß, also z. B. eine Lues oder eine Tuberkulose, nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Senkungszeit hat für uns vor allem dann eine Bedeutung, wenn sie beschleunigt ist.

Bei der Lues congenita, vor allem bei Neugeborenen, ist die Senkung stark beschleunigt; sämtliche Fälle, bei denen eine normale Reaktion gefunden wurde, waren bereits spezifisch behandelt. Bei Lues acquisita ist die Senkung in der Regel beschleunigt, besonders bei unbehandelten Fällen. Trotz positiver Wassermannreaktion kann aber die Senkung auch normal sein. Bei der Skrofulose ist eine beschleunigte Senkungsreaktion sicher nicht durch den lokalen Prozeß am Auge bedingt, sondern der Ausdruck für einen allgemeinen Prozeß im Organismus, wobei vor allem an eine aktive Tuberkulose gedacht werden muß. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der eigentlichen tuberkulösen Affektion des Auges. Bei normaler Senkung wurde in der Regel kein aktiver Prozeß auf den Lungen gefunden, bei mäßig beschleunigter Senkung war die Zahl positiver Lungenbefunde schon wesentlich größer. Bei stark beschleunigter Senkung war die Häufigkeit der positiven Befunde noch größer, besonders waren aktive Prozesse nicht selten. Eine Beschleunigung der Senkung muß also den Verdacht auf einen schweren, allgemeinen, tuberkulösen Prozeß lenken. Bei Rheumatismus ist allgemein eine wesentliche Beschleunigung der Senkung beobachtet worden. In Übereinstimmung damit wurde bei rheumatischen Augenaffektionen in der Regel sogar eine sehr starke Beschleunigung gefunden. Dieser Tatsache kommt zweifellos eine gewisse Bedeutung für die Differentialdiagnose zwischen tuberkulöser und rheumatischer Ätiologie von Augenerkrankungen zu. Ist die Senkung stark beschleunigt und findet sich intern kein Anhaltspunkt für eine Tuberkulose oder eine andere senkungsbeschleunigende Affektion, so spricht dies mit großer Wahrscheinlichkeit für Rheumatismus. Bei primärem Glaukom wurde, im Gegensatz zu Ascher, normale Senkung gefunden. Ohne jedoch auf die Befunde bei zahlreichen anderen Affektionen eingehen zu können, haben die Untersuchungen doch ergeben, daß die Senkungsreaktion auch für die Ophthalmologie von Bedeutung ist und daß, wenn die Beziehungen zwischen Senkungsreaktion und Augenkrankheiten noch genauer erforscht sind, der Wert für die Differentialdiagnose sich noch erhöhen dürfte.

#### Die Zahl der Starformen,

bei denen Störungen der endokrinen Drüsen sicher oder doch wahrscheinlich eine Rolle spielen, hat sich in den letzten Jahren ganz wesentlich vermehrt. Es sind dies der Tetaniestar, Myotoniestar, Zuckerstar, Star bei Status thymico-lymphaticus, bei Myxödem und bei einer großen Anzahl von Hautkrankheiten, die nicht auf äußere Einflüsse zurückgeführt werden können, sondern als Ausdruck einer endokrinen Drüsenstörung aufgefaßt werden, z. B. Sklerodermie, Neurodermitis, Poikilodermie u. a. Die Rolle der endokrinen Drüsen bei der Entwicklung des grauen Stars muß man sich so vorstellen, daß bei solchen Störungen die Körper-

säfte ungenügend entgiftet werden, daß infolgedessen Linsengifte im Blute zurückbleiben und vom Kammerwasser aus die Linse schädigen können. Im Gegensatz zu diesen sog. exogenen Starformen wird der echte Altersstar, nachdem Vogt die Heßsche Lehre vom subkapsulären Beginn des Altersstars widerlegt und die alte Lehre vom supranukleären Beginn desselben neu begründet hat, fast allgemein wieder als eine einfache, rein lokale Altersabnutzung der Linse aufgefaßt, die in der Tiefe, in den ältesten Linsenschichten beginnt und mit bestimmten Linsengiften nichts zu tun hat. Infolgedessen stehe für die Behandlung der Cataracta senilis keine andere Möglichkeit offen als die Operation.

Sigrüst hat nun in einer großen Monographie, auf dem Heidelberger Kongreß und zuletzt im Klin. Mbl. Augenheilk. Dez. 1928 die Frage erneut erörtert, inwieweit der echte Altersstar mit Erkrankungen oder senilen Involutionen von Drüsen mit innerer Sekretion im Zusammenhange stehe. Wenn er auch nicht bestreitet, daß, wie jedes andere Organ, auch die Linse dem Alterseinflusse untersteht, so hält er es doch für sehr wahrscheinlich, daß durch die Altersatrophie der für die Linse wichtigen endokrinen Drüsen der Altersprozeß der Linse selbst beschleunigt oder modifiziert wird. Unter dem Gesichtspunkte, daß die endokrinen Drüsen mitverantwortlich an der Altersstarbildung seien, hält er auch die Möglichkeit für gegeben, durch Neubelebung der endokrinen Drüsenfunktion, durch Verjüngungsoperationen oder durch Zuführung der entsprechenden Hormone, die Starbildung zu verhüten oder zum Stillstande zu bringen. Mit seinem Hormonpräparat „Euphakin“, das Keimdrüsen, Parathyreoidea und Thyreoidea enthält, glaubt Sigrüst in 32 Fällen ein Fortschreiten des beginnenden Altersstars aufgehalten zu haben, will aber natürlich bei der Schwierigkeit der Beurteilung aus der geringen Anzahl noch keine bindenden Schlüsse ziehen.

Es fehlt zweifellos heute noch die Voraussetzung für eine zielbewußte hormonale Therapie des Altersstars, die genaue Kenntnis des Einflusses endokriner Störungen auf die Entwicklung des Altersstars. Es wird festzustellen sein, inwieweit die senile Involution der Keimdrüsen verantwortlich zu machen ist; daß die Involution der Parathyreoidea beim Altersstar eine maßgebende Rolle spielt, hält Jess (Klin. Mbl. Augenheilk., Juni 1929) auf Grund seiner Untersuchungsergebnisse für unwahrscheinlich. Die an seiner Klinik von Mehlhose (Klin. Mbl. Augenheilk. Juli 1929) unternommenen Untersuchungen über den Blutzuckergehalt bei Starpatienten haben ergeben, daß eine Erhöhung des Blutzuckerspiegels bei nichtdiabetischen Altersstarpatienten relativ selten vorhanden ist und daß die Toleranz für Traubenzucker normal zu sein scheint. Störungen des Pankreas können demnach ebenfalls für die Entwicklung des Altersstars eine wesentliche ätiologische Bedeutung nicht haben. Cl. Koll (Elberfeld).

#### 4. Geburtshilfe und Frauenleiden.

##### Zur Neuorientierung der Geburtshilfe

gibt Max Henkel-Jena (Univ.-Frauenkl.: M. Henkel) einen ganz ausgezeichneten Beitrag (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 1). Wollte Ref. einen Bericht darüber geben, so müßte er die Arbeit wörtlich zitieren. Deshalb empfiehlt er allen Geburtshilfe treibenden Kollegen diesen Aufsatz im Original zu lesen. Man kann jedes Wort unterschreiben. Nur aus dem Schluß einige Worte: Die wissenschaftliche Geburtshilfe wird durch die sogenannte Neuorientierung in keiner Weise diskreditiert. Diskreditiert werden nur diejenigen, die Geburtshilfe treiben, aber nicht über die notwendigen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen. Die Ausbildung in der Geburtshilfe an den Hochschulen ist ungenügend. Das liegt aber nicht an dem, was vorgetragen und gelehrt wird, sondern daran, daß die Studierenden für dieses Fach nicht die genügende Zeit haben, um sich wirklich Kenntnisse zu verschaffen.

##### Aufruf zu einer allgemeinen deutschen Kaiserschnittstatistik für das Jahr 1928

wird von G. Winter-Königsberg i. Pr. erlassen (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 1) und sollte von jedem, der Geburtshilfe treibt, beantwortet werden.

##### Erfahrungen mit der Zondek-Aschheim'schen Schwangerschaftsprobe

werden von L. Kraul und I. Rippel-Wien (I. Univ.-Frauenkl.: H. v. Peham) mitgeteilt (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 1). Danach hat sich diese Methode als überaus verläßlich bewährt und stellt gerade in komplizierten Fällen ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel dar.

##### Unsere Erfahrungen mit Lachgasnarkosen

veröffentlicht Erwin Straßmann-Berlin (Frauenklinik: P. Straßmann) und kommt zu folgenden Resultaten (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 1). Die Lachgasbetäubung ist wegen ihrer Ungefährlichkeit besonders für alte, ausgeblutete, schwächliche Patienten geeignet. Weiter für Patienten mit Basedow, Stoffwechselstörungen, Herz- und Lungenerkrankungen, wo sich andere Narkosearten als gefährlicher erweisen. Bei Laparotomien ist mit Ätherzugaben bis 50 ccm und darüber zu rechnen. Es hat sich neuerdings auch bewährt mit kleinen Avertingaben (3—5 g) den Schlaf maskenlos einzuleiten und mit Lachgas zu vertiefen. Äther war dabei nicht erforderlich.

##### Der Übergang von Pernocton auf das Neugeborene

wird durch die Untersuchungen von Rudolf Kobes-Kassel (Städt. Entbindungsanstalt Sophienhaus: Baumgart) nachgewiesen (Zbl. Gynäk. 1929 Nr. 1). Pernocton ist eine Brombarbitursäureverbindung. Verf. konnte erst am Ende des

4. Tages post partum kein Brom mehr im kindlichen Urin nachweisen, während die Barbitursäure durchschnittlich am Ende des 3. Tages post partum aus dem Urin verschwunden war.

##### Die statistischen Unterlagen der Hirsch'schen Neuordnung der Geburtshilfe

gibt E. Sachs-Berlin-Lankwitz (Geb.-gyn. Abtlg. des Krankenhauses: E. Sachs) in einer höchst bedeutsamen Arbeit, welche zweifellos dazu beitragen wird, daß der Hirsch'schen Propaganda für den Kaiserschnitt Einhalt geboten wird, wie es auch die Meinung des Ref. ist. Jeder Geburtshilfe treibende Arzt sollte die Arbeit im Original genau lesen. Bei der Wichtigkeit des Themas möchte aber Ref. wenigstens den Schluß wörtlich wiedergeben. Aus den Untersuchungen des Verf. geht hervor, daß aus den Zahlen der badischen Landesstatistik, wie Hirsch sie gibt, nicht geschlossen werden kann, daß die bisherige Geburtshilfe, die hauptsächlich mit vaginalen Methoden arbeitete, ein Fiasko erlitten hat. Von einer „jahrzehntelangen Stagnation, in welche die operative Geburtshilfe durch Festhalten an den vaginalen Operationsverfahren geraten ist“, kann gar keine Rede sein. Sicher ist noch vieles besserungsfähig. Nicht aber ist durch die Hirsch'schen Zusammenstellungen bewiesen, daß seine Neuordnung der Geburtshilfe diese Besserung schaffen wird. Weiter geht aus den Untersuchungen des Verf. hervor, daß trotz der Ausbildung die der Kaiserschnitt in den letzten Jahrzehnten erfahren hat und trotz der Häufigkeitszunahme seine Resultate noch nicht derartig sind, daß sie an den ganz offensichtlichen Fortschritten der operativen Geburtshilfe für Mutter und Kind sich schon irgendwie auswirkten, und auch die letzte Behauptung Hirschs, daß der Kaiserschnitt schon jetzt im klinischen Betrieb alle anderen des klinischen Betriebes und der allgemeinen Praxis übertrifft, findet, so wahrscheinlich sie auch ist, an den Hirsch'schen Zahlen keine Unterlage. Hirsch knüpft an seine statistischen Untersuchungen bekanntlich weitgehende Forderungen für eine Neugestaltung der Geburtshilfe. Diese Forderungen sind theoretisch ausgedacht, die erhofften Erfolge sind „Wunschgebilde“; eine Stütze in den statistischen Unterlagen finden sie nicht. Das würden sie auch nicht finden, wenn den Untersuchungen nach den gleichen Prinzipien statt der immerhin begrenzten Zahlen Badens das gesamte Material Deutschlands zugrunde gelegt wäre, und zwar nicht weil es sich um ungereinigte Statistiken handelt, sondern weil aus ihnen nicht das herausgelesen werden darf, was Hirsch herausliest. Damit fällt, um die Schlußworte Winters anzuführen, das Gebäude, welches Hirsch auf nicht tragfähigem Fundament errichtet hat, zusammen. Abel (Berlin).

## Auswärtige Briefe.

### Brief aus Bayern.

Der 11. Bayrische Ärztetag in Regensburg, 5.—8. September 1929, verlief programmäßig. Der Kaisersaal als Begrüßungsort, Walhalla und Befreiungshalle als Hintergrund, die sichtlich freundliche Aufnahme durch die Bevölkerung stimmten gut zusammen. Sehr beachtet wurde die Begrüßungsansprache des Diözesans Bischofs Buchberger, die Arzt und Priester als Gegenstand hatte. Mit aller Vorsicht, aber noch deutlich erkennbar, führte er die Erfolge in Gallspach auf Massensuggestion zurück. Bemerkenswert ist, daß Buchberger kurze Zeit vor dem Ärztetag den Besuch bei Therese Neumann in Konnersreuth grundsätzlich verbot, weil ihre Angehörigen sich weigerten die Resol in einer Klinik untersuchen zu lassen. Mystik, Okkultismus, Parapsychologie und anderes umschmeichelt die katholische Kirche; besonders die Großstadtspresse tut sich stark hervor. Die Kirche aber ahnt die Gefahr, wieder in die Zeit des Dämonismus zurückversetzt zu werden und hat schon vor Jahren selbst die Wunder in der alten Schrift als Dogma freigegeben; sie zieht sich von den naturwissenschaftlichen Fragen immer mehr zurück. Der erste Tag galt der bayrischen Ärzteversorgung, die mit Stimmeneinheit in den Grundzügen unverändert bleiben soll. Kapitalabfindung wurde abgelehnt. Am nächsten Tag fanden die von

Lehmann formulierten Anforderungen der Kassen die Antwort der Ärzte Bayerns, die hier als Mandatare der deutschen Gesamtärzteschaft gelten können; sie war durchweg ablehnend, namentlich die Forderung der Zwangsmemberschaft des Mittelstandes bis zu einem Anfangseinkommen von 6000 M., die Hauptforderung der Kassen, fand allgemeinen Widerstand. Mehr betont hätte werden dürfen die Gefahren, die aus diesem Antrag der Kassen der Freiheit und der Kultur erwachsen. Im Grunde genommen ist diese Kassenforderung ein politisch-polizeilicher Eingriff in das individuelle Leben der Staatsbürger, die diese Polizeimaßregel von sich weisen. Aller Bestand der Kultur aber ist individuell und aller Fortschritt der Kultur ist individualistisch. Die Kassenforderung wurde mit Recht kalte Sozialisierung genannt. Noch vor kurzem war es Lehre des Marxismus, daß das Individuum über seinen Körper frei verfügen könne, hier sehen wir gerade das Gegenteil propagiert, also eine Umkehrung der „Überzeugung“. Die Mithilfe der Ärzteschaft in den bestehenden Zuständen der Krankenkassen eine Besserung herbeizuführen, wurde namentlich von den Führern wiederholt betont. Einige radikale Jungen drangen nicht durch. Immerhin wird die ärztliche Standespresse und namentlich die Vorstandschaft der Vereine gerade hier ein weites Feld der Tätigkeit finden. Dr. Grassl (Kempten im Allgäu).

## Kongresse.

### I. 24. Orthopädenkongreß

vom 16.—18. September 1929 in München.

Von

Dr. Hermann Engel in Berlin.

Der Vorjubiläumskongreß — der 25. findet unter der Leitung des Herrn v. Bayer in Heidelberg im nächsten Jahre statt — wurde von Hohmann mit einem Rückblick auf die Forschungsaufgaben eröffnet und mit dem Hinweis, daß es eine dankenswerte Aufgabe wäre, eine Geschichte der Orthopädie zu schreiben, um alles Geschriebene und Gesprochene einmal systematisch zusammenzufassen und zukünftigen Forschern die Arbeit zu erleichtern.

Das Hauptreferat über die Coxa vara hielt Walther (Münster). Er unterscheidet die idiopathische (angeborene) statische, adolescente und die symptomatische. In der letzten Gruppe ist die Coxa vara entweder Folge einer Systemerkrankung, Rachitis, Osteomyelitis, Ostitis fibrosa, Chondrodystrophie, Arthritis deformans oder der Ausdruck einer lokalen Schädigung (Perthes, Luxatio congenitalis coxae, Tuberkulose, Osteomyelitis, Ostitis fibrosa), auch bisweilen die Folge

äußerer Einwirkung (Schenkelhalsfraktur und Infraktion). Für die Meßmethode der Schenkelhalsstellung empfiehlt Bragard als Hauptmeßpunkt den Trochanter minor, besonders vom 5. Lebensjahre ab. Bei der Beurteilung müssen die Rotationsfehler im Röntgenbild ausgeschaltet werden. Die Roser-Nelatonsche Linie ist allgemein verlassen wegen der Unsicherheit. Am zuverlässigsten ist der Abstand der Trochanter Spitze vom Darmbeinkamm, gemessen mit dem Martinschen Anthropometer. Als erstes Bewegungshemmnis findet sich im entzündlichen Reizstadium die reflektorische Muskelanspannung. Prognostisch am günstigsten ist die rachitische Form, von der statischen Form oft schwer abgrenzbar, doch unter allgemeiner Behandlung später gut ausheilend. Die angeborene Form steht dem partiellen Oberschenkeldefekt nahe, oft mit endokrinen Störungen vergesellschaftet. Bei kleinen Kindern mit geringen Symptomen; später oft schwere Hirtenstabform des coxalen Femurendes. Am eigenartigsten stellt sich die Coxa vara adolescentium dar, sie befällt kräftige jugendliche Männer vom 14.—18. Lebensjahre meistens ohne ein sicheres Trauma. Verlauf ähnlich der echten Epiphysolyse. Klinische Symptome lassen oft auf sich warten. Der Ver-

lauf ist ausgesprochen ungünstig. Anlagestörung und konstitutionelle Minderwertigkeit dürften die Ursachen für das immerhin noch rätselhafte Leiden am Schenkelhals sein.

Herr Pitzen (München) schilderte die Behandlung der Coxa vara nach den Erfahrungen der Münchener Klinik an 117 eigenen Fällen. Bis zum 5. Lebensjahre hat sich die Extensionsbehandlung mit Abduktions-Innenrotationszug und Gegenzug bewährt. Bei Epiphysenlösung muß die weitere Extension unterbleiben wegen der Gefahr der Pseudarthrose. Bei der Coxa vara der Jugendlichen kann das Redressement der abgerutschten Epiphyse indiziert sein, solange noch eine deutliche Epiphysenlinie zwischen Kopf und Hals vorhanden ist. Die Kontrolle über den Repositionserfolg kann nur durch stereoskopische Röntgenbilder, eine ventrodorsale Aufnahme und in der Lauensteinschen Stellung, geschehen. Die reponierte Kopfkalotte kann anheilen, häufig geht jedoch das Knochengewebe ganz oder zum Teil zugrunde. Leben und Sterben der Epiphyse hängt von ihrer Ernährung ab. Daher empfiehlt sich, lange einen entlastenden Apparat zu tragen, bis das Röntgenbild genügenden Kalkansatz im Kopf zeigt. Gelingt die Reposition nicht, so tritt am besten die Osteotomie in ihr Recht zwecks Aufrichtung des Schenkelhalses und zur Verbesserung der Arbeitsbedingung der Gluäten. Bei schweren Deformationen ist die Frage der blutigen Mobilisation zu erwägen, bei einseitigen schweren Fällen eventuell die Arthrodese des Gelenks. Bei schweren Muskelfunktionsstörungen empfiehlt sich eine Muskeltransplantation nach dem Redressement, um das Zurückfedern in die fehlerhafte Stellung zu verhindern. Bei den Jugendlichen erkrankte öfter die zweite Hüfte während der Behandlung der ersten. Daher immer beide Seiten im Röntgenbild kontrollieren.

Scherb (Zürich) hat durch zeitlich bestimmte, ischiometrische Untersuchungen kindlicher Hüftgelenke eine Art Interferenz zwischen der bestehenden Trabekelstruktur und ihrer funktionellen Beanspruchung gefunden und sieht als Wirkung eine Strukturschwächung, welche vergeblich sich umzustellen bemüht. So erklären sich auch Schmerzperioden und Veränderungen des Schenkelhalsneigungswinkels. Aus der Diskussion ist die Mitteilung von Brandes (Dortmund) bemerkenswert, welcher schon seit 1922 den großen Rollhügel entfernt, aus der Überlegung heraus, daß der Zug der pelvitrochanteren Muskeln die bei der Erziehung des Schenkelhalses bestehende Coxa vara-Stellung herbeiführt. An einigen Röntgenbildern wurde die allmählich erfolgende, spontane Aufrichtung nachgewiesen.

Lindemann (Kiel) sah keine völlige Aufrichtung des abgebogenen Schenkelhalses durch die Reposition. Das Gipsredressement macht die meisten Fälle beschwerdefrei.

Riedel (Frankfurt a. M.) empfahl die subtrochantere Osteotomie mit den Schanzschen

Schrauben, Mommson (Berlin) die Scharnierosteotomie für schwerste Fälle.

Zu dem zweiten Hauptthema, Endresultate der Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung, hielt Herr Max Lange (München) ein einleitendes Sammelreferat. An Hand zahlreicher, ein Material von fast 25 Jahren überblickender Tafeln besprach er die einzelnen Erscheinungsformen, die Frage der Früh- und Spät-Reluxation und ihrer Gründe und die in den letzten Jahren besser erkannten Späterscheinungen, insbesondere die Deformationen des eingerenkten Schenkelkopfes. Zweifellos begünstigt das Repositionstrauma die spätere Kopfumgestaltung. Die maschinellen Einrenkungsmanöver sind weniger traumatisch als die manuellen, oft sehr groben Methoden. Vier Forderungen sollen erfüllt werden: 1. die Früheinrenkung (Gaugele, Gocht), 2. die Schonungstherapie, 3. TiefEinstellung des Kopfes unterhalb des Y-Knorpels entgegen der früheren, konzentrischen Einstellung entsprechend der Lage der Urfanne unterhalb des Y-Knorpels, 4. schrittweise Belastung nach Abnahme des Gipsverbandes. Bei der Prüfung der Endresultate fanden sich als ideale, anatomische und klinische Heilungen 22 Proz., rein funktionell sehr gut geheilt 33 Proz. einseitige und 31 Proz. doppelseitige Fälle, bei dem Material vor 1914. Das Material von 1915—25 zeigte 75 Proz. Früheingeregte funktionell sehr gut, so daß bei einer Allgemeinberechnung etwa die Hälfte aller Patienten als geheilt angesehen werden können; bei einem Leiden, das über 2000 Jahre bekannt und noch bis vor 35 Jahren als unheilbar galt, immerhin ein gutes Ergebnis.

Inzwischen haben Spitzzy (Wien), Brandes (Dortmund) die Pfannendachplastik weiter ausgebaut. Beide berichteten über recht gute Resultate. Ein Tibiaspan wird dicht oberhalb der Urfanne nach der Einrenkung dachziegelartig eingepflanzt, formt sich im Laufe der Jahre zu einem guten Dachfirst um und gibt dem Kopf einen guten Halt. Die Repositions- und Retentionshindernisse, aufgefunden und studiert bei Operationen, bespricht Deutschländer. Skelett- und Weichteilhindernisse sind die Ursachen, am wenigsten die flache Urfanne, ferner ungünstige Formen des eingeregten Kopfes, rudimentärer Schenkelhals, auch die Verdrehungen und Verbiegungen desselben. Am häufigsten sind Weichteileinklemmungen, Total- und partielle Kapselinterposition, hypertrophisches Ligamentum teres, Schrumpfungszustände der Muskulatur und der Faszien.

Natzler (Mülheim) fand an der Leiche eines 13 Monate vorher eingerenkten Kindes an beiden Köpfen eine deformierende Osteoarthritis mit Nekrose in der Epiphyse, wahrscheinlich infolge des Einrenkungstraumas.

In der Diskussion lehnte Herr Krukenberg die Calotsche These, welche die von Calvé-Legk und Perthes beschriebene Ernährungsstörung am jugendlichen Schenkelkopf als Folge

einer kongenitalen Subluxation deutet, mit aller Entschiedenheit ab. Calots Doppelpfanne ist nichts anderes als die Fossa acetabuli, seine Deutungen beruhen auf einem anatomischen Irrtum.

Brandes plädiert nochmals für die Tiefeinstellung in den ersten Monaten, eventuell unter Zuhilfenahme des Zügelverbandes.

Der dritte Kongreßtag brachte unter den Einzelvorträgen einiges Bemerkenswerte:

Gaugelle (Zwickau) hat die Rollier-Biersche Bewegungshandlung tuberkulöser Gelenke nachgeprüft, hält die Entlastung zur Heilung allein für ausreichend und bleibt bei seinem früheren Vorschlag, weiter unter großer Vorsicht die entlasteten, extendierten Gelenke passiv zu bewegen.

Zinner (Budapest) zeigt koxitisähnliche Bilder. Im Röntgenbild erwiesen sich die Hüfterscheinungen als Erkrankung der Umgebung des Hüftgelenks.

Kuh (Prag) erzählte von den Erfolgen der Dopplerschen Operationen, bei einem 63jährigen Arzt mit arteriosklerotischen heftigen Beschwerden in den Füßen. Vor der Lerichesten Operation an der Gefäßwand wird allgemein gewarnt. In einem Film des Herrn Böhler (Wien) konnte man seine besondere geschickte Frakturbehandlungstechnik mit Zug und Gegenzug bei einer schweren Kompressionsfraktur der Ferse bewundern.

Böhm (Berlin) hat seine Untersuchung über die Entwicklung der Fußformen fortgesetzt und zeigt an Präparaten die Formen der Bausteine in der Fußwurzel, die eine entwicklungsgeschichtliche Erklärung des pes valgus staticus ermöglichen.

Herr Debrunner (Zürich) gelang es, intraurine Abschnürungsexperimente operativ durchzuführen, um den Ursachen der angeborenen Mißbildungen näher zu kommen. Es war ihm möglich amniotische Abschnürungen mit den daraus stammenden Gliedmaßenverstümmelungen im Experiment nachzubilden. Im fötalen Skelett geht die Bruchheilung sehr rasch vor sich. Die Hyperämie nach Esmarchscher Blutleere konnte er zu therapeutischen Zwecken mit Hilfe einer besonderen Apparatur ausnutzen.

Methodik: 4—10 mal täglich je 10—15 Minuten umschnüren. Nach Abnahme jedesmal 15 bis 20 Minuten dauernde Hyperämie.

Herr Borggreve (Wiesbaden) demonstrierte ein äußerst interessantes orthopädisch-chirurgisches Experiment. Es gelang ihm, ein wegen Tuberkulose reseziertes Kniegelenk an dem sehr stark verkürzten Bein durch das um 180° in der Beinlängsachse gedrehte Fußgelenk zu ersetzen und zur Bewegung einer untergebauten Prothese zu benutzen.

Herr Brandes hat die Hallux-valgus-Operation vereinfacht durch die Entfernung von  $\frac{2}{3}$  der Grundphalange der Großzehe (Robert Jones). Schon am 10. Tage können die Patienten auf-

stehen. Am ersten Metatarsale wird nur die Exostose entfernt.

Die beiden Nachmittage der ersten Tage wurden durch interessante Demonstrationen über die Seidensehnenarbeit der Langeschen Klinik und einen Vortrag des Herrn v. Bayer ausgefüllt, der seine interessanten Untersuchungen über geführte Bewegungen am Bein nehmehr auch auf die mechanischen Verhältnisse des Armes übertragen hat.

## 2. 6. Jahres-Versammlung des Deutschen Ärztebundes zur Förderung der Leibesübungen

vom 6.—8. September 1929 in Frankfurt a. M.

Von

**Dr. H. Engel,**

Dozent an der Deutschen Hochschule für Leibesübungen in Berlin.

Zur Aussprache über das Thema „Körperliche Erziehung in den Schulen“ am ersten Kongreßtage vereinigten sich Kommunal-, Schul-, Fürsorge- und Sportärzte.

Dr. Hoffa (Barmen) ersetzt den Begriff körperliche Erziehung durch „Gesundheitserziehung“. Im Kindergarten soll sie die häusliche Erziehung ergänzen, eventuell ersetzen unter besonderer Ausschaltung der Gefahren, welche die in Anstalten angehäuft Kinder bedrohen. Ein Mindestmaß hygienischer Anforderungen an die Einrichtungen und Betriebe muß erfüllt sein, Leiterin und Helferin ausreichend pflegerisch vorgebildet sein. Der Kindergartenarzt hat das Ganze zu überwachen.

Der Stadtarzt Hagen (Frankfurt a. M.) betonte in seinen Anweisungen für die Befreiung von Leibesübungen in den Schulen: besser als Befreiung sei die genaue Dosierung nach den besonderen Erfordernissen des geschädigten Körpers. Als allgemeine Gründe für die Einschränkung kommen angeborene und erworbene Fehler, Entwicklungsstörungen und Rekonvaleszenz nach erschöpfenden Krankheiten in Frage. Als Spezialbefreiungsgründe werden die einzelnen Erkrankungen und die Einwirkungen und Gefahren der Leibesübungen angeführt; unklare subjektive Beschwerden müssen ganz genau geprüft werden wegen der erhöhten Unfallgefahr. Deshalb muß die Turnstunde solcher Kinder genau überwacht werden.

Für die Schule ohne Turnhalle muß die Selbsthilfe der Schule eingreifen, die Lehrer in den neuzeitlichen Betrieb der Leibesübungen eingeführt werden. Laufen, Springen, Werfen, neuzeitliche Bodenübungen, Schwimmen, Wandern, im Winter Rodeln, Eislaufen oder Skilauf dient als Ersatz. Reck, Barren und Klettergerüst ist das mindeste, was an Turngeräten zu beschaffen ist.

Für die Berufsschuljugend verlangt Hoske (Berlin) berufsschulärztliche Untersuchung, aus-

reichende Urlaubs- und Freizeit auf gesetzlicher Grundlage, Zweckturnen mit Überleitung in die freien Vereine zur Erhaltung der Turnfreude. Die Leistungsschwachen sind besonders pflegerischen und fürsorglichen Maßnahmen zu unterstellen, um eine gesundheitsgemäße Leistungssteigerung zu erzielen.

An dem Hauptthema „Muskularbeit und Energieverbrauch“ beteiligten sich Herbst (Königsberg), Gottstein (Charlottenburg), Herxheimer (Berlin).

Herbst brachte eine kritische Übersicht über die Stoffwechselerkenntnisse im Muskel von Lavoisier bis Emden, Meyerhoff, Atzler, Hill. Auf dem Wege der Erforschung des arbeitenden Muskels finden sich die Namen Liebig, Flüger, Voit, Rubner, Zuntz, Tigerstädt, Benedickt, u. a. Bei der Muskularbeit entsteht kein stärkerer Eiweißzerfall, Glykogen spaltet sich in saure Produkte, Milch und Phosphorsäure, aus dem Lactazydogen, ihm folgt die oxydative Erholungspause. Der Begriff des „toten Punktes“ (second wind der Engländer!) dürfte wohl eine Sympathikuswirkung darstellen.

Gottstein hat den Energieverbrauch des Kindes bei Muskularbeit erforscht mittels Messung am Dynamometer und Prüfung der Vitalkapazität. Kindliche Muskel ver trägt keine Dauerleistung. Eigenartige und widerspruchsvolle Ergebnisse fanden sich beim sogenannten asthenischen und fetten Kinde bezüglich der Leistung und der Ermüdung.

Herxheimer (Berlin) fand als Ergebnis seiner Respirationsmessungen die Grenze der muskulären Leistungsfähigkeit durch eine chemische Pufferung im Körper festgelegt. Die Alkalireserve im Serum erhöht sich beim Training. Bradypnoe der Trainierten und Bradykardie regelt sich wahrscheinlich durch das vegetative System. Blutdruck und Pulsfrequenz sind wichtigstes Kriterium für die klinische Beobachtungsweise beim Training. Die Bradykardie der Trainierten verschwindet meist nach Aufhören der Trainings. Der Begriff des Übertrainingzustandes bildet zum Training keinen ausgesprochenen Gegensatz. Zweifellos besteht ein nervöser, psychischer Zustand. Es handelt sich mehr um einen Unlustzustand als um einen reinen Erschöpfungszustand. Viele Berufssportler, Nurmi u. a. waren niemals übertrainiert. Die Bearbeitung des Problems bedarf der engen Anlehnung an die klinische Medizin.

Dr. Mallwitz (Berlin) sprach über die Entwicklung der sportärztlichen Beratung an öffentlicher und privater Stelle. Die Vereinfachung des Untersuchungsblattes soll jetzt durchgeführt und Spezialfragebogen für bestimmte Forschungsgebiete angeführt werden. Die Jugend und die Frauen bedürfen besonderer Beachtung, ebenso die vorgeschrittenen Lebensjahre beim Sport.

Scheyer (Berlin) verlangt, daß die freien Sportärzte mehr an der sportärztlichen Beratung beteiligt werden müssen als bisher.

An Stelle des ersten Vorsitzenden Prof. Rautmann wurde Worringen (Essen) gewählt.

## Ärztliche Rechtskunde.

### I. Kammergericht gegen Reichsgericht bezüglich des ausländischen Arzttitels.

In öffentlichen Ankündigungen hatte sich M. aus Berlin als Professor und Arzt bezeichnet, welcher im Auslande approbiert sei. Als M. zur Rechenschaft gezogen wurde, machte er zu seiner Verteidigung geltend, er habe seine Approbation im Auslande erlangt und sei nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts berechtigt, öffentlich bekanntzugeben, daß er im Auslande approbiert sei. Das Amtsgericht verurteilte aber M. zu einer Geldstrafe und betonte, da M. in Deutschland eine Approbation nicht erlangt habe, so dürfe er sich nicht in öffentlichen Bekanntmachungen im Inlande als Arzt bezeichnen, welcher im Auslande als Arzt approbiert sei. Diese Entscheidung focht M. durch Revision beim Kammergericht an und hob hervor, da feststehe, daß er im Auslande seine Approbation erlangt habe, so sei er auch berechtigt, diese Tatsache in seinen Veröffentlichungen im Inlande bekanntzugeben, wie dies auch vom Reichsgericht anerkannt worden sei. Der III. Strafsenat des Kammergerichts wies jedoch

die von M. eingelegte Revision als unbegründet zurück und führte in bewußtem Gegensatz zum Reichsgericht unter anderem aus, nach § 147 (3) der Reichsgewerbeordnung verwerke Strafe, wer sich, ohne hierzu approbiert zu sein, als Arzt, Augenarzt, Wundarzt, Tierarzt, Zahnarzt bezeichne oder sich einen ähnlichen Titel beilege, durch den der Glaube erweckt werde, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medizinalperson. Die Strafbarkeit werde dadurch nicht ausgeschlossen, daß angekündigt werde, die Approbation sei im Auslande erlangt. Unter Approbation sei eine inländische Approbation zu verstehen. Für diese Auffassung spreche der Sinn und Wortlaut der Reichsgewerbeordnung. Es solle der Arzttitel zugunsten der in Deutschland approbierten Personen geschützt werden, nur diese Personen seien Ärzte im Sinne des deutschen Rechts, sofern keine internationalen Vereinbarungen, wie z. B. mit Österreich, bestehen. Es solle vor allem das ungebildete Publikum geschützt werden, welches sich nur an den Titel „Arzt“ halte, die auf eine ausländische Approbation hindeutenden Zusätze aber nicht lese oder nicht verstehe. Meldner.

## 2. Die Geschlechtskrankheit kein „unverschuldetes Unglück“ im Sinne von § 63 HGB.

Eine diskrete Rechtsfrage von allgemeinstem Interesse hat am 15. Juni d. J. das Reichs-Arbeitsgericht beschäftigt. In fast allen Angestellten-tarifen findet sich die Bestimmung, daß bei unverschuldeten Krankheitsfällen im Sinne von § 63 HGB. der Dienstherr bis zu 6 Wochen Gehalt ohne Abzug des Krankengeldes zu zahlen hat. Diese Bestimmung enthält in § 3 auch der TV. für die kaufmännischen und technischen Angestellten in Frankfurt a. M. Ein kaufmännischer Angestellter, der nicht verheiratet ist, zog sich im Mai 1928 eine Geschlechtskrankheit zu. (Hodenentzündung infolge einer Trippererkrankung.) Er war infolgedessen einen Monat lang dienstunfähig. Die Firma verweigerte, unter Berufung auf § 3 TV., die Gehaltszahlung für die Dauer der Krankheit, da keine „unverschuldete“ Krankheit vorliege.

Die von dem Angestellten erhobene Klage auf Zahlung seines Gehalts während der Krankheitsdauer hat das Landesarbeitsgericht Frankfurt a. M. (im Gegensatz zum Arbeitsgericht) abgewiesen.

Die beim Reichs-Arbeitsgericht eingelegte

Revision ist ohne Erfolg geblieben und zurückgewiesen worden. Die reichsarbeitsgerichtlichen Entscheidungsgründe führen hierzu folgendes aus: Es handelt sich um die Frage, ob Kläger für den Monat Juni, während dem er zur Behandlung einer Geschlechtskrankheit im Krankenhaus gelegen hat, Gehalt fordern kann. Das LAG. hat das verneint. Das Reichs-Arbeitsgericht ist der gleichen Meinung. Der Auffassung der Revision kann nicht beigetreten werden, daß die Entscheidung im wesentlichen davon abhängt, ob den Kläger ein sittliches Verschulden treffe, weil er in außerehelichen Geschlechtsverkehr mit einer Kontoristin getreten ist. Auf das sittliche Verschulden kommt es nicht an, sondern auf das rechtliche Verschulden. Ein solches Verschulden fällt dem Kläger dann zur Last, wenn er es an der nötigen Sorgfalt und Vorsicht hat fehlen lassen, wie sie § 276 BGB. vorschreibt. Das LAG. hat das Verschulden des Klägers bejaht unter Hinweis darauf, daß heute bei der großen Verbreitung der Geschlechtskrankheiten für den Einzelnen bei außerehelichem Geschlechtsverkehr die äußerste Vorsicht geboten ist. Außergewöhnliche Umstände, die dem Kläger zur Entschuldigung gereichen könnten, liegen nicht vor.

K. M.-L.

## Geschichte der Medizin.

### Die Homöopathie.

Von

Dr. Schiler in Eßlingen.

Es ist gegenwärtig wieder viel mehr von Homöopathie die Rede als früher. Sogar einzelne Ärzte in hervorragender Stellung beschäftigen sich damit und versuchen die Anwendung homöopathischer Mittel. Auch in unserer Zeitschrift ist genannt worden: „Die Brücke zur Homöopathie und der Weg zur Einheit der Arzneimittellehre“. Da erscheint es notwendig, daß jeder einzelne dazu Stellung nehmen kann und zwar nicht bloß auf Grund verschwommenen Wissens von den homöopathischen Verdünnungen u. dgl. Es soll vielmehr ein jeder wenigstens das Grundlegende des umfangreichen homöopathischen Lehrgebäudes in der ursprünglichen und eigenen Fassung der Homöopathen kennen. Nur so kann er sich ein eigenes Urteil bilden. So sollen denn im folgenden eine Reihe von Lehren — allgemeinen Lehrsätzen und einzelnen Aufstellungen — im Wortlaut angeführt oder wenigstens genau nach dem Sinn wiedergegeben werden, wobei der Verf. bemüht sein will, die Äußerungen seiner eigenen Meinung zurückzustellen. Die Homöopathie ist natürlich auch nicht ganz einheitlich; es wäre ja auch Unmögliches verlangt, wenn alle Homöopathen aller Zeiten stets die gleiche Ansicht

gehabt haben sollten. So ist es nicht leicht, auf engem Raume ein gutes Bild zu geben.

Man kann die homöopathische Lehre in der Hauptsache in 3 Gebiete zerlegen.

Erstens, daß Ähnliches mit Ähnlichem geheilt werde; das heißt, daß ein Stoff, der in großer Menge am Gesunden ein bestimmtes Krankheitsbild hervorruft, dasselbe Krankheitsbild, wenn es am Kranken sich findet, zu heilen vermag, wenn er in kleinen Mengen gegeben wird.

Das zweite ist die Lehre von der Potenzierung der Heilmittel; oft auch Verdünnung genannt, gegen welchen Ausdruck aber namentlich die ältere Homöopathie sich sehr ausdrücklich wehrt. Das Arzneimittel wird im Verhältnis 1:10 (oder nach dem namentlich früher beliebten System 1:100) mit Spiritus gemischt und stark geschüttelt oder mit Milchzucker verrieben. Dann wird von der Lösung oder Verreibung wieder ein Teil zu 10 (oder 100) Teilen Spiritus oder Milchzucker gemengt, wobei ein großer Wert auf das starke Schütteln oder Verreiben gelegt wird.

Das dritte und vielleicht weniger bekannte ist die Art der Bestimmung des Arzneimittels, das jeweils angewendet werden soll. Während die übrige Medizin sich mehr auf die Feststellung des sogenannten objektiven Befundes stützt, erscheint dem Homöopathen vor allem wichtig, was der Kranke empfindet. So entstehen ausgedehnte Aufstellungen der jeweiligen Beschwerden und



Schmerzen, wobei die genaue Bestimmung des Sitzes der Schmerzen und Beschwerden von großer Wichtigkeit ist. Hat man diesen Symptomenkomplex beisammen, so wird im Arzneibuch nachgesucht, welches Mittel und welche Potenz desselben damit übereinstimmt und also zur Anwendung kommen soll.

Die Einteilung nach diesen 3 Gebieten erscheint aber für unsere Abhandlung nicht recht durchführbar. Wir werden uns mehr an die geschichtliche Entwicklung halten müssen, wobei aber dem Verf. mancherlei Unordnung gestattet sein möge.

Fangen auch wir — wie es heutzutage ja beliebt ist — bei Hippokrates an! Bei ihm findet sich eine Stelle, die besagt, daß Krankheiten „durch Ähnliches“ (*διὰ τὰ ὁμοία*) sowohl entstehen als auch geheilt werden. Als nächster Vorfahre ihrer Lehren wird dann von den Homöopathen gerne Paracelsus genannt, 1493—1541. Er lehrte die kleinen Mengen; das, was er an Arzneien in seinem Schwertknauf verborgen habe, sei mehr wert als der gesamte Plunder sämtlicher anderen Doctores, oder ähnlich. Da wird er wohl Recht gehabt haben, auch wenn der Inhalt seines Schwertknaufs gar nichts wert war. Seine Kranken wurden wenigstens verschont mit all der scheußlichen Dreckmedizin dieses Zeitalters.

Nun kommt Hahnemann. Bei ihm müssen wir am längsten verweilen, denn er ist der eigentliche Schöpfer der Homöopathie, zu welchem auch alle Homöopathen der Jetztzeit noch aufsehen als zu ihrem „großen Meister“. Er war — das sei vorweg genommen — ein außerordentlich gedankenreicher Mann und auch, wer die Homöopathie vollständig ablehnt, wird in seinen Schriften mehr als eine gute Idee finden. Er war geboren 1755 (also fast gleich alt wie Schiller). Er war von Jugend auf lernbegierig, hat mit Zähigkeit die Schwierigkeiten seines Studiums überwunden; er soll sehr gute Kenntnisse in der Chemie und auch in Sprachen gehabt haben. Er war äußerst lebhaft und unruhig und es werden 21 (einundzwanzig) deutsche Städte aufgezählt, in denen er seine ärztliche Praxis ausgeübt hat. Mit 80 (achtzig) Jahren verheiratete er sich in zweiter Ehe mit einer 35jährigen Französin, praktizierte dann in Paris, wo er „ganz im Erwerb und in der täglichen Praxis aufging“. „1843 schloß der 88jährige, nimmermüde Greis seine Augen.“

Sein Hauptwerk ist das „Organon der rationalen Heilkunde“. Es kam erstmals als 270 Seiten starkes Buch heraus im Jahre 1810. Ich selber habe in der Hauptsache eine aus dem Jahre 1921 stammende „6. Auflage“ benutzt, herausgegeben von R. Hähl „Dr. med. hómoeop. (Hahnem. Med. Colleg. Philad.)“. Das Buch ganz genau zu lesen, ist kaum möglich; um recht eindringlich zu reden und überzeugend zu wirken, wiederholt Hahnemann seine Lehren und Meinungen unendlich oft und alles ist so durch-

einandergeschoben, daß die einzelnen Lehrgebiete schwer herauszuarbeiten sind.

Wie selbstsicher und selbstbewußt er war, mag man aus folgendem ersehen:

„Sollte man es glauben, daß in diesen erleuchteten Zeiten ein Erfahrungswerk wie mein Organon der rationalen Heilkunde, welches bloß aus Erfahrung fließt, bloß auf Erfahrung hinweist und nie anders als durch Gegen-erfahrungen und Gegenversuche bestätigt oder widerlegt werden könnte, von mehreren Rezensenten bloß durch leere Worte und Aussprüche der bisherigen Schule abgefertigt wird? So versuchte man auch damals des Kopernikus bewiesene Bewegung der Erde um ihre Achse und um die Sonne mit ptolemäischen Worten und Harveys bewiesenen Blutumlauf mit galenischen Worten zu widerlegen.“ — „Diesen Weg schlug ich ein mit einer Beharrlichkeit, die nur durch eine vollkommene Überzeugung von der großen Menschen beglückenden Wahrheit, daß bloß durch homöopathischen Gebrauch der Arzneien die einzig gewisse Heilung möglich sei“ usw. „Es war hohe Zeit, daß der weise und gütige Schöpfer und Erhalter der Menschen diesen Gräueln Einhalt tat, Stillstand diesen Torturen gebot und eine Heilkunst an den Tag brachte, die . . .“ usw. Er macht also dem Schöpfer einen recht ernstlichen Vorwurf, weil er ihn nicht früher hat auf die Welt kommen lassen. Seinem Urteil über die übrige Medizin verleiht er unendlich oft kraftvollen Ausdruck. Sie hat „einer wohl zehnmal größeren Anzahl von Menschen das Lebensziel verkürzt, als je die verderblichsten Kriege getan“. Sie gibt „starke Arzneien mit fürchterlichen Wirkungen, die sie nicht kennt“; „. . . ein mörderisches Spiel mit dem Leben der Kranken“; sie „hat sich an Grausamkeit überboten“; es sind „Verbrecher“ usw. usw.

Über das Wesen aller Krankheit hat er ganz eigenartige Vorstellungen. „Die Homöopathie kann jeden Nachdenkenden leicht überzeugen, daß die Krankheiten der Menschen auf keinem Stoffe, keiner Schärfe, d. h. auf keiner Krankheitsmaterie beruhen, sondern daß sie einzig geistartige (dynamische) Verstörungen der geistartigen, den Körper des Menschen belebenden Kraft (des Lebensprinzips, der Lebenskraft) sind. Die Homöopathie weiß, daß Heilung nur durch Gegenwirkung der Lebenskraft gegen die eingenommene richtige Arznei erfolgen kann. . .“ Er kennt also die Selbstheilung nicht. „Materiell können die Ursachen der Krankheiten nicht sein.“ „Im gesunden Zustande des Menschen waltet die geistartige, als Dynamis den natürlichen Körper belebende Lebenskraft unumschränkt.“ „Wenn der Mensch erkrankt, so ist ursprünglich nur diese geistartige, in seinem Organismus überall anwesende, selbsttätige Lebenskraft (Lebensprinzip) durch den dem Leben feindlichen dynamischen Einfluß eines krankmachenden Agens verstimmt.“ „Es gibt nichts krankhaftes Heilbare und nichts unsichtbarerweise krankhaft verändertes Heilbare . . .“

was sich nicht . . . dem genau beobachtenden Ärzte zu erkennen gäbe — ganz der unendlichen Güte des allweisen Lebenserhalters der Menschen gemäß.“ In schwungvoller Sprache werden aus der Natur allerlei Erscheinungen herangezogen. Man liest z. B. von der unsichtbaren Kraft des Magnetstabs, von der unsichtbaren Wirkung des Mondes auf Ebbe und Flut „und auf ähnliche Weise ist die Wirkung der Arzneien auf den lebenden Menschen zu beurteilen“.

Nun einige Einzelheiten aus seiner Krankheitslehre. Da spielen Psora, Sykosis und innere Syphilis die hervorragendste Rolle, vor allem die Psora, das ist das „Krätze-Miasm“. Hierauf werden unendlich viele Krankheiten zurückgeführt. Von ihr kommt „Nervenschwäche, Hysterie, Hypochondrie, Manie, Melancholie, Blödsinn, Raserei, Fallsucht und Krämpfe aller Art, Knochenerweichung (Rhachitis), Skrophel, Skoliosis und Kyphosis, Knochenfäule, Krebs, Blutschwamm, Afterorganisationen, Gicht, Hämorrhoiden, Gelb- und Blausucht, Wassersucht, Amenorrhoe und Blutsturz aus Magen, Nase, Lungen, aus der Harnblase oder der Bärmutter, Asthma und Lungenverweiterung, Impotenz, Unfruchtbarkeit, Migräne, Taubheit, grauer und schwarzer Star, Nierensteine, Lähmungen und Schmerzen tausenderlei Art usw.“. Er meint auch, daß, wenn irgendwo keine homöopathischen Mittel gegeben worden seien, „eine im Innern schlummernde Psora“ zurückbleibe, die behandelt werden müsse. Die Krätze, die ein „Lokalsymptom“ ist, darf ja nicht „durch allerlei Salben von der Haut vertilgt werden“. Ein ähnlicher Begriff, wie die Psora ist für ihn die „Sykosis (Feigwarzenkrankheit)“. Entfernung der Feigwarzen würde zu Siechtum führen. Solche Einzeläußerungen einer Krankheit will er überhaupt immer unbehandelt wissen. Er sagt, die Homöopathie erfasse „das Total der Krankheit“, während die Allopathen bloß einzelne Symptome behandeln und dadurch immer Schaden stiften. Nur durch die augenblicklich „palliative Erleichterung, die sie von Zeit zu Zeit erzielen“, können sie „ihren Kredit noch einigermaßen aufrecht erhalten“.

Wir kommen zu der Untersuchung des Kranken. Die Angaben des Kranken spielen die allergrößte Rolle. Das wird uns begreiflicher erscheinen, wenn wir bedenken, daß dazumal durch die objektive Untersuchung weniger herauszubringen war als heute; man war mehr auf die Angaben des Kranken angewiesen. Er erkundigt sich in einer wirklich klugen Art nach allerlei Nebenumständen, z. B. nach „häuslichem Unfrieden“, „gekränktem Stolz“. „Selbst bei akutem Krankheitsfalle“ soll man stets auf „Geistes- und Gemütsveränderungen“ sehen. Namentlich aber bei chronischen Krankheiten wird großer Wert auf die Erkundung solcher Nebenumstände gelegt. Er sagt, „daß einige, vorzüglich die sogenannten Hypochondristen und andere sehr gefühlige und unleidliche Personen, ihre Klagen in allzugrellem Lichte aufstellen und . . . mit überspannten Ausdrücken bezeichnen“ und

daß es auch „entgegengesetzt geartete Personen“ gibt. Es wird genau angegeben, wie der Kranke ausgefragt werden soll, der Arzt soll alles, was der Kranke sagt, genau aufschreiben und das Ausgesagte in die richtige Ordnung bringen. Er warnt davor, daß man nicht Beschwerden in den Kranken sozusagen hineinfragen soll. Andererseits aber spielen die Angaben und Beschwerden eine so überwiegende Rolle, daß die Empfindungen des Kranken von diesem überschätzt werden müssen und in tausend Fällen gerade durch den Arzt noch weitere Beschwerden und Klagen hervorgerufen, dem Kranken suggeriert werden müssen. Es kann gar nicht anders sein bei dieser Wichtigkeit der Beschwerdenangaben. Wichtig ist ihm auch, ob ein Schmerz rechts oder links sitzt; ein Schmerz in der linken Schulter wird unter Umständen mit anderen Mitteln behandelt als ein Schmerz in der rechten Schulter. Es muß genau angegeben werden, zu welcher Stunde des Tages oder der Nacht ein Zeichen sich einstellt, ob es ist „wie ein Spinnengewebe vor dem Gesicht“ und ähnliches. Der Kranke wird bei der Schilderung seiner Gefühle zu einer Menge solcher Vergleiche angeleitet und dabei wird natürlich für dessen Phantasie ein weiter Raum geschaffen.

Nun seine Lehre „*Similia similibus*“, τὰ ὅμοια des Hippokrates. Es wird gelehrt, daß das, was in großer Menge gegeben, eine Krankheit mache, in kleiner Menge dieselbe Krankheit heile; Isopathie. Das gleiche sei auch der Fall, wenn ein Mittel in großer Menge ein der vorliegenden Krankheit auch nur ähnliches Bild erzeugt; Simile, Homöopathie. Das ist ein Gedanke, der gar nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen ist. Hahnemann kam auf seine Idee dadurch, daß er selber versuchsweise eine große Menge Chinarinde zu sich nahm und dadurch in einen Zustand verfiel, den er für malariaähnlich hielt. Ob er dabei aber auch Fieber hatte, wurde natürlich nicht festgestellt. Aber Hahnemann war im Denken überaus rasch, lebhaft, temperamentvoll und durch keine Bedenklichkeiten gehemmt. So hat er auf diese Selbstbeobachtung seine Lehre aufgebaut. Dabei überträgt er allenthalben die Beobachtung am Gesunden ohne weiteres auf den Kranken. Alle Anerkennung für Versuche am Gesunden, aber der Körper des Kranken wird doch oft einen Reiz ganz anders beantworten als der des Gesunden. Er geht auch von viel zu kleinen Beobachtungsreihen, ja sehr oft von Einzelbeobachtungen aus; übrigens ein Fehler, der sich durch die ganze mir bekannte homöopathische Literatur hindurchzieht. Er übersieht vollständig den Zufall und die *vis medicatrix naturae*. Er rühmt sich, daß er sich lediglich auf die Erfahrung stütze und er schimpft gründlich über die spekulierenden Ärzte. Dabei ergeht er selber sich in weitestgehenden Spekulationen und bringt nur die spärlichsten Erfahrungen; was wir aber besser verstehen, wenn wir daran denken, daß die ganze Medizin dieser Zeit dick in Spekulationen steckte,

sozusagen drin erstickte. Ich erinnere mich einer Schrift seines Altersgenossen, unseres Kollegen Schiller aus dessen medizinischer Jugend; diese ist auch rein spekulativ und wirklichkeitsfern. Ich sage also: der zugrunde gelegte Gedanke ist durchaus nicht von Haus aus unsinnig und er ist auch im Lauf der seither vergangenen 120 Jahre reichlich nachgeprüft worden. Aber dieser Grundgedanke tritt in allen homöopathischen Büchern, soweit ich sie kenne, ganz in den Hintergrund. Bei den überaus zahlreichen Arzneimitteln ist ganz selten überhaupt die Rede von ihrer krankmachenden Wirkung in großen Mengen und sie werden angegeben als Mittel gegen allerlei Beschwerden, die jedenfalls nur zum seltensten einmal zu erzeugen versucht worden sind durch große Gaben dieses selben Mittels; man sehe weiter unten z. B. bei den Akonitindikationen!

Damit kommen wir hinüber zur Arzneimittellehre. Die homöopathischen Arzneimittel sind „göttliche Werkzeuge“. „Es gibt nur 2 Kurarten: die homöopathische und die allöopathische. Jede steht der anderen gerade entgegen und nur, wer beide nicht kennt, kann sich dem Wahne hingeben, daß sie sich je einander nähern könnten . . . oder könnte jemand sich gar so lächerlich machen, nach Gefallen des Kranken bald homöopathisch bald allöopathisch zu verfahren, dies ist verbrecherischer Verrat an der göttlichen Homöopathie zu nennen“. — Die „Dynamisierung und Potenzierung“ ist der Kern der Sache. „Um diese Kraftentwicklung am besten zu bewirken, wird 1 Gran der zu dynamisierenden Substanz zuerst durch 3 stündiges Reiben mit 3 mal 100 Gran Milchzucker... zur millionenfachen Pulververdünnung gebracht. Dann wird 1 Gran dieses Pulvers in 500 Teilen eines aus 1 Teil Branntwein und 4 Teilen Wasser bestehenden Gemisches aufgelöst und hiervon ein einziger Tropfen in ein Fläschchen getan“ usw. Dann „100 starke Schüttelstöße mit der Hand gegen einen harten, aber elastischen Körper geführt . . . 1. Dynamisierungsgrad“. Dann werden Streukügelchen damit befeuchtet und es „wird ein einziges Kügelchen zur weiteren Dynamisierung genommen“. „Mit dieser geistigen Arzneiflüssigkeit“ geht es dann so weiter, wobei die Arznei „dennoch unglaublich an Kräftigkeit zunimmt“. Mit dieser Zentesimalpotenzierung kommt man bei der 30. Potenz auf ein Verdünnungsverhältnis von 1:1-mit-60-Nullen. Die höhere Potenz wirkt stärker und kann deshalb, wenn unangebracht, auch mehr schaden, es würde eine Arzneikrankheit geben, die weit heftiger und höchst schwierig zu tilgen ist. — Es sind keine bloßen Verdünnungen, sondern „wahre Aufschließungen der Naturstoffe und . . . Offenbarung der in ihrem inneren Wesen verborgenen Arzneikräfte, durch Reiben und Schütteln bewirkt“. H a h n e m a n n kommt bis 2500 malige Verdünnungen, d. h. „Potenzen“. Diese Dynamisierung stellt er sich ähnlich dem Magnetischmachen des Eisens vor oder wie die Erzeugung

von Wärme, Feuer, Geruch durch Reiben. „Dieses wunderbare physische, vorzüglich aber physiologisch-pathogenische Naturgesetz war vor meiner Zeit noch nicht entdeckt worden.“ — „Die Substanzen des Tier- und Pflanzenreichs sind in ihrem rohen Zustand am arzneilichsten.“ Es ist „unzulässig, mehr als eine einzige einfache Arzneisubstanz auf einmal anzuwenden“; dann muß man die Wirkung abwarten, 30, 40, 50 Tage lang. In dieser Zwischenzeit kann man reine Milchzuckerkügelchen verabreichen. (Also doch Suggestiv-Therapie.) — Die Arzneien werden auch durch die Haut und namentlich auch durch die Nase aufgenommen. Das Riechen- und Einatmenlassen wird öfters genannt. Die späteren Homöopathen sind übrigens hiervon wieder abgekommen.

Kollege K. erzählte mir folgendes: Als Hahnemann in Paris seine Tätigkeit ausübte, kam einmal ein reicher Engländer zu ihm. Nachdem dieser seine Krankheit geschildert und H. die Antworten auf seine Fragen erhalten hatte, hielt H. dem Kranken ein winziges Fläschchen unter die Nase, ließ ihn daran riechen und sagte: „So, nun sind Sie geheilt.“ Der Engländer fragte nach seiner Schuldigkeit. „1000 Franken.“ Darauf zieht der Engländer einen 1000-Frank-Schein aus der Brieftasche, hält ihn H. unter die Nase, steckt den Schein wieder ein und sagt: „So, nun sind Sie bezahlt.“

Auf Einzelheiten der homöopathischen Arzneimittel wollen wir erst später zu sprechen kommen. Die Homöopathen der Gegenwart betonen, auch die Homöopathie habe ihre Entwicklung genommen und manche von ihnen sind in einzelnen Teilen von H.'s ursprünglichen Lehren abgekommen; und dem Leser wird die Gegenwart wichtiger sein als die Vergangenheit.

„Nicht weniger homöopathisch wirkt der mineralische Magnet, Elektrizität, Galvanismus auf unser Lebensprinzip, doch liegt das noch viel zu sehr im Dunkeln.“ Er glaubt vollständig an den „tierischen Magnetismus“ Mesmers, beschreibt genau die notwendige Entfernung der Hand, spricht von Entladungen und Negativstrichen.

Übrigens finden wir bei H. da und dort sehr gute Beobachtungen und treffende Bemerkungen.

H. hat sich ausdrücklich an die Laien gewendet. „Ich half mir bisher damit, daß ich den chronisch Kranken nicht eher in die Kur nahm, als bis er das Organon angeschafft und es sorgfältig gelesen hatte. Eher merkte ich überhaupt nicht eine vertrauensvolle Überzeugung.“

Das ist ungefähr das Notwendigste aus dem Organon. Ich folge aber gern dessen neuester Ausgabe und gehe auch auf die dortigen Nachträge ein, z. B. auf die „Vorschläge zur Tilgung eines bösartigen Fiebers“. Das sind Vorschläge zur Seuchenbekämpfung von einer klassischen Güte, voll von Umsicht und Geschicklichkeit, mit vielen Einzelanweisungen auch für dürftige Verhältnisse. Kleider werden im Backofen ungefährlich gemacht, „geringfügiges Gerät“ wird verbrannt, die Speisen müssen erhitzt worden sein, „Polizeiknechte“ und ähnliche Personen sollen für Meldung von Seuchenfällen gut belohnt werden,

die Krankenwärter erhalten „Stärkungen“; alles vorzüglich durchdacht im Großen wie im Kleinen.

Kurz erwähnt sei ein Buch des Sanitätsrats Lutze von 1867. Er bewegt sich ganz oder fast ganz in den Fußstapfen Hahnemanns. Auch er läßt an manchen Arzneimitteln bloß riechen. Zulässig ist es, 2 Mittel zu gleicher Zeit zu geben. Er bringt einzelne Fälle, die man geradezu als Wunderheilungen bezeichnen muß. Gegen Hernien hat er 17 Mittel, unzählige Brüche hat er

geheilt durch Nux vom., einen durch Handauflegen. Er hat Mittel gegen Angst und Schreck, Zorn, Trunkenheit, Wüstheit, Lachen, Geiz, Ahnungen, Eifersucht, unglückliche Liebe. Hohle Zähne dürfen nicht ausgezogen werden, „weil die Schmerzen nicht durch Ausziehen, sondern nur durch Heilung weichen“, d. h. durch homöopathische Mittel. Sein Buch wendet sich auch an Laien.

(Schluß folgt.)

## Das Neueste aus der Medizin.

### Neue Ergebnisse der Hormonforschung

werden in den Naturwiss. 1929 H. 34 in Form einer „vorläufigen Mitteilung“ veröffentlicht, als deren Verfasser E. Bauer, E. K. Frey, H. Kraut, F. Schultz, E. Werle aus Berlin und Dortmund zeichnen. Die Verff. haben gefunden, daß ein von ihnen vor einiger Zeit beschriebenes neues Kreislaufhormon, das den Blutdruck herabsetzt ohne das Schlagvolumen zu vermindern, der Pankreasdrüse entstammt. Sie nehmen an, daß die bei manchen, aber nicht allen Insulinpräparaten beobachtete blutdrucksenkende Wirkung auf Verunreinigung durch diesen Stoff beruht.

Im Blut findet sich dieses Hormon nicht isoliert, sondern gebunden an einen anderen Stoff, der seine Wirkung aufhebt. Dieser „Inaktivator“ hat seinen Ursprungsort wahrscheinlich in den Lymphdrüsen, die ihn in großen Mengen enthalten. Die inaktive Verbindung beider Stoffe läßt sich durch Behandeln mit Mineralsäuren oder proteolytischen Fermenten wieder spalten

### Die Stellungnahme zur „Vivisektion“

oder besser zur experimentellen Medizin und Biologie ist Gegenstand hochinteressanter und schwungvoller Ausführungen, die der berühmte englische Physiologe A. V. Hill, bekanntlich mit Embden und Meyerhof bei uns einer der Bahnbrecher in der Erforschung der chemischen Vorgänge bei der Muskelarbeit, der British Medical Association at Manchester vorgetragen hat und die der Lancet (10. Aug. 1929) abdruckt. Die Vereinigung hohen wissenschaftlichen Geistes mit typisch englischer Denkart — Anlehnung an die Bibel! — ist für sie charakteristisch und höchst eigenartig. Einige Zitate: „Das Bedürfnis, zu experimentieren, ist so alt wie die Menschheit selbst, und jeder Entdeckung gehen unzählige Versuche voraus, die oft genug verhängnisvoll ausgingen. — Die Natur selbst experimentiert mit den Menschen, und zwar sehr schlecht, in der Art der ‚Vivisektoren‘, die in der Einbildung gewisser Literaten existieren und von ihnen bekämpft werden“. Hill zitiert Claude Bernard, der das vasomotorische System dadurch entdeckte, daß er einen Halsnerven am lebenden Tiere durchschnitt, und Harvey, der ohne Versuche

an allen möglichen Tieren nie zu seiner großen Entdeckung hätte gelangen können. Von Bernard stammt der Ausspruch: „Wie das Gefühl vom Lichte des Verstandes geklärt werden muß, so muß der Verstand durch das Experiment geleitet werden“. Der Redner spricht vom Insulin und der Lebertherapie, die beide am Hunde ausprobiert wurden, von den Vitaminen und der heutigen Ernährungslehre, die ohne den Versuch an Tausenden von Ratten nie hätte entstehen können. „In Tennessee gibt es Gesetze, die die Vivisektion verbieten. Laßt England nicht ebenso zum Gespött der Welt werden!“ „Der Flug kann nicht an toten Vögeln oder solchen im Käfig studiert werden. Das Werden der Natur kann man nicht aus der Schöpfungsgeschichte im 1. Buch Moses lernen. Will man das Leben verstehen, so muß man Lebendes ‚auseinandernehmen‘, um zu sehen, wie es arbeitet.“ Der eindrucksvolle Schluß lautet wörtlich: „Von den Fröschen bis hinauf zu den Elefanten, bis hinab zum filtrierbaren Virus, sollen wir wählen wie es das Experiment verlangt; das Ziel ist der Mensch. Mag er schwach, furchtsam, unvernünftig, selbstsüchtig sein; dennoch hat er immer Züge von Vornehmheit, Mut, Güte und Aufopferung, wie sie kein Tier besitzt, die ihn, wie es vor 1900 Jahren heißt, „wichtiger machen als viele Sperlinge“. Für sein Wohl, seine Gesundheit, sein Glück und seine Weisheit, für seine Befreiung von Leiden, Aberglauben und Unwissenheit sollen experimentelle Biologie und Medizin bereit sein, wenn es sein muß, viele Sperlinge zu opfern und viele Frösche“.

### Dem Unfug der sogenannten „Nähr- und Lebenssalze“

geht Fritz Mainzer, ein Assistent von Lichtwitz (Altona), mit scharf treffenden Ausführungen zu Leibe (Klin. Wschr. 1929 Nr. 36). Mit Recht spricht der Autor von der „sogenannten“ Mineral-salztherapie, womit er die kritiklose, durch die wissenschaftliche Erfahrung in keiner Weise gestützte Ausdehnung der Indikation zur Salztherapie meint, die heute unter Mitwirkung starker industrieller Propaganda in Schwung gekommen ist. Er bezeichnet die Laienpropaganda für solche Mittel als einen „Mißbrauch mehr oder

weniger absichtlich mißverständlicher medizinischer Lehrmeinungen durch finanziell interessierte Laien“, der allerdings kaum mit Aussicht auf Erfolg zu bekämpfen sein werde. Anders liegt aber der Fall, wenn „die Mißdeutung physiologischer Lehren zur Empfehlung einer Mineralsalztherapie durch den Arzt führt, einer Therapie, die wohl kaum auf diesen Namen Anspruch machen kann“.

Während die zunehmende Erfahrung von den Regulationsmechanismen des Körpers zu einer Einschränkung der Salztherapie selbst dort führt, wo sie an sich indiziert sein könnte, liegen die Ziele der Industrie in entgegengesetzter Richtung.

Die in den Anpreisungen dieser Art so gern verwendeten Serumanalysen sind aber in Wirklichkeit für den „Erfolg“ solcher Behandlung gänzlich belanglos und irreführend. „Wir müssen daher die Forderung unterstreichen, daß bei der Mineralsalztherapie wie bei jeder anderen Therapie die eng umschriebenen Indikationen eingehalten werden; die wahllose „therapeutische“ Verabreichung von Salzgemischen an Gesunde oder an unter irgendwelchen Allgemeinbeschwerden Leidende entspricht nicht den Richtlinien ärztlichen Handelns.

Dr. Richard Wolf (Berlin).

## Therapeutische Umschau.

### Bandwurmkuren bei Kindern

führt Karger (Med. Klin. Nr. 19) in der Weise durch, daß er am Vortage eine Probe-Abführkur verabfolgt, wozu sich am besten Brustpulver oder Rizinusöl eignet. Zur Kur selbst wird morgens nüchtern etwa 8 g Extr. fil. mar. in zwei Portionen im Abstand von einer halben Stunde gegeben und eine Stunde nach der zweiten Gabe das Abführmittel, dessen Wirkung erprobt ist, und das 2—3 mal im Abstand einer Stunde wiederholt wird. Wenn das Extrakt nicht erbrochen wird, ist der Erfolg sicher. Wird das Extrakt erbrochen, so empfiehlt sich die Darreichung mittels Duodenalsonde, wobei gewöhnlich 5—6 g genügen. Anschließend wird durch die Sonde eine Aufschwemmung eines Kinderlöffels Kurellaschen Brustpulvers in lauwarmem Wasser gegeben. Die Sonde wird durch die Nase eingeführt und erst längere Zeit nach dem Abführmittel entfernt, um Erbrechen zu verhüten.

### Bei Ekzemen

der Kinder hat sich nach Jacobsen (Dtsch. med. Wschr. Nr. 18) Vigantol bewährt. Es spricht allerdings nicht jedes Ekzem auf diese Behandlung an. Er gibt 1—2 Vigantoldragées zu 2 mg täglich.

### Stark entzündete Impfpocken

hat Gellhaus (Ther. Gegenw. Nr. 5) erfolgreich mit Tumenolpinselungen behandelt. Er verwendet zunächst Tumenolammonium und Aq. dest.  $\bar{a}\bar{a}$ , am später auf ein Verhältnis von 1:2 oder 1:3 überzugehen. Nassen und Eitern meist schon nach 24 Stunden wesentlich geringer. — Auf die Gefahren der Impfpocken für die Umgebung macht Fischer (Med. Klin. Nr. 19) aufmerksam. Besonders groß sind diese bei beschränkten Wohnverhältnissen. Ausführlich wird ein Fall von Vakzine secundaria am weiblichen Genitale beschrieben, der die Mutter von drei vor kurzem geimpften Kindern betraf. Es wird die Forderung aufgestellt, die Impfungen subkutan auszuführen.

### Gegen Schmerzen

empfehlen Bertram und Stoltenberg (Klin. Wschr. Nr. 19) Acedicon, das salzsaure Salz eines demethylierten, dihydrierten, acetylierten Thebain. Darreichung per os 0,005—0,01 pro dosi, 0,01—0,03 pro die oder subkutan 0,005—0,01 vereinzelt 0,02 pro dosi und die, 0,01 entsprechen etwa 0,007 Morphin. Auch das Hustenmittel bewährt. — Haffner (Dtsch. med. Wschr. Nr. 18) hat sich mit der experimentellen Prüfung schmerzstillender Mittel beschäftigt und sieht eine Kombination von Kodein, Narkotin  $\bar{a}\bar{a}$  0,025 und Pyrimidon 0,2 (als Einzeldosis, eventuell auch das doppelte, 2—3 mal am Tag) für das Optimum an. Die Kombination kommt unter dem Namen Titretta analgica in den Handel.

### Den primären Verbrennungstod

kann man nach Schreiner (Med. Klin. Nr. 18) verhüten durch Darreichung von Atropin bzw. Hyoscyamin und Skopolamin. Angenommen wird, daß der Tod durch eine Eiweißtoxikose herbeigeführt wird, die in ihren Erscheinungen Ähnlichkeit mit denen der Seekrankheit aufweist, gegen die sich bekanntlich die von Starkenstein als Vasano empfohlene Kombination von Hyoscyamin und Skopolamin bewährt hat. Vier Fälle von wahrscheinlich sonst tödlich verlaufenen Verbrennungen konnten gerettet werden. Etwa auftretende Sehstörungen können nicht dem Mittel zur Last gelegt werden, da diese auch sonst bei Verbrennungen auftreten. Injiziert wird im allgemeinen 1 ccm, eventuell wiederholt.

### Traubenzucker als Therapeutikum

empfeht Fischler (Münch. med. Wschr. Nr. 19) in allen Fällen von Leberschädigungen, wie sie nach Chloroform-, Amanita-, Phosphor- und Arsenvergiftung auftreten. Darreichung in erster Linie intravenös, aber auch per os. Auch bei Schwachzuständen des Herzens und in der Rekonvaleszenz ist Traubenzucker per os indiziert. Bewährt hat sich der Maizena-Nährzucker, der einen chemisch reinen Traubenzucker darstellt.

Johannessohn (Mannheim).

## Tagesgeschichte.

**Rundfunkprogramm für November 1929.** Auf Welle 1649 über Königswusterhausen. Am 1. November 19,20—19,40 Uhr Ministerialdirektor Dr. Schopohl (Berlin): Rechte und Pflichten des Arztes (I. Teil); 19,40—19,45 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. Am 15. November 19,20—19,40 Uhr Dr. Gerson (Bielefeld): Diätbehandlung der Tuberkulose; 19,40—19,45 Uhr: Das Neueste aus der Medizin. Am 29. November 19,20—19,45 Uhr Ministerialdirektor Dr. Schopohl (Berlin): Rechte und Pflichten des Arztes (II. Teil).

**Deutsche Urologische Gesellschaft.** Auf der in München stattgefundenen Tagung wurde beschlossen, den nächsten Kongreß im Jahre 1931 in Wien unter dem Vorsitz des Prof. Dr. Rubritius abzuhalten.

**Der 80. Geburtstag des Prof. Pawlow.** Obwohl der Physiologe Iwan Petrowitsch Pawlow gegenüber der Sowjetregierung einen ablehnenden Standpunkt einnimmt und die Klassenpolitik der Kommunistischen Partei verwirft, gestaltete sich doch sein 80. Geburtstag zu einer großzügigen Manifestation der russischen Öffentlichkeit für den Gelehrten. Das Volkskommissariat beschloß, in Anerkennung der wissenschaftlichen Verdienste des Gelehrten, in seinem physiologischen Institut 100000 Rubel Subvention zu bewilligen, um für seine Studien die besten Arbeitsbedingungen zu schaffen. Auch wurde der Leningrader Sowjet aufgefordert, in den an das Pawlowsche Laboratorium grenzenden Straßen jeglichen Fahrzeugverkehr einzustellen, damit seine Arbeiten nicht gestört werden.

**Eine Internationale Liga zur Bekämpfung des Trachoms** hat sich im Anschluß an die Tagung des XIII. Internationalen Ophthalmologenkongresses in Amsterdam gebildet. Vorsitzender ist Prof. Dr. Emil von Grósz (Budapest) und Sekretär Dr. F. Wibaut (Amsterdam). Die Liga wurde bevollmächtigt, sich mit dem Hygienekomitee des Völkerbundes und der Rockefeller-Stiftung in Verbindung zu setzen.

**Das Geheimnis des „Wunderdoktors“ Zeileis.** Wir haben vor kurzem einen Artikel gebracht über die Tätigkeit des „Wunderdoktors“ Zeileis und schlossen diesen mit den Worten: Daß der Haupterfolg dieses Zauberers in der Wahrung seines Geheimnisses läge, und daß dieser Zauber verschwinden würde in dem Augenblick, in dem Z. sein Geheimnis lüfte. Nun, wir haben ihn doch wohl unterschätzt. Aus der Feder des finnischen Physiologen Prof. v. Wendt, der als Nachfolger des berühmten Forschers Tigerstedt einen Namen zu verlieren hat, ist dem großen Internationalen Physiologenkongreß in Boston eine Schrift überreicht worden, die sich mit der Behandlungsweise des Herrn Zeileis beschäftigt und an deren Abfassung sich auch ein Sohn des Zauberers, der übrigens Arzt ist, beteiligt hat. Die Schrift führt den Titel: „Beobachtungen über die physiologische Einwirkung unipolarer hochfrequenter Ströme in Verbindung mit der Radiumstrahlung“. In dem ersten Teil setzt Herr Prof. v. Wendt seine seit langem verfochtene Theorie auseinander, wonach Krankheitserscheinungen des Körpers im wesentlichen dadurch bedingt sind, daß der Abwehrapparat des Körpers geschädigt sei. Diesen Abwehrapparat verlegt er in das Mesenchym und versteht darunter das gesamte Bindegewebe, die Lymphdrüsen, das Stützgewebe der Körperorgane usw. Diesem Stützgewebe stellt er das Arbeitsgewebe gegenüber, worunter er die spezifisch entwickelten Zellen des Parenchyms, d. h. z. B. die Leberzellen versteht. Die Aufgabe des Stützgewebes ist in erster Linie die Befreiung des Körpers von den sich ständig durch den Stoffwechsel bildenden Abfallprodukten; solange der Körper imstande ist, diese Entgiftung restlos durchzuführen, ist er gesund. Versagt diese Funktion, so kommt es zur Erkrankung. Alle therapeutischen Maßnahmen müssen darauf hinzielen, die Abwehrkräfte des Körpers zu heben, und zwar die Stärkung des Mesenchyms. Wendt ist also ein überzeugter Anhänger einer unspezifischen Therapie. Zu diesen Maßnahmen rechnet er in erster Linie die Behandlung mit hochfrequenten Strömen, die vor allem in den Formen der Diathermie von den Ärzten verwandt werden. Hierunter rechnet er aber auch den Zeileisschen Hochfrequenz-

apparat. Im letzten Abschnitt seiner Arbeit berichtet Wendt auch über Versuche, die er mit dieser Hochfrequenzapparatur gemacht hat. Bei 2 Versuchspersonen hat er eine mächtige Steigerung der Harnsäureausscheidung und eine Verminderung des Grundumsatzes feststellen können, die er als Ergebnis einer Reaktion des Mesenchyms auffaßt.

Wenn nicht eine Persönlichkeit von dem Range des Herrn Prof. von Wendt diese Mitteilungen machte, so würde man sie von vornherein als Humbug bezeichnen, so muß man wohl annehmen, daß sie ernst gemeint ist. Es ist aber wohl zu befürchten, daß dieser verdiente Forscher, befangen in seinen theoretischen Vorstellungen, auch seinerseits ein Opfer des alten „Zauberers“ geworden ist. A.

**Deutsche Gesellschaft für Meeresheilkunde,** Kolberg, den 2. Oktober 1929. Die Deutsche Gesellschaft für Meeresheilkunde hielt am 2. Oktober 1929 unter dem Vorsitz von Ministerialdirektor i. R. Wirkl. Geh. Ob.-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich (Berlin) in dem Solbade Kolberg an der Ostsee ihre Jahresversammlung ab. Die Tagung war recht gut besucht und zeigte das erfreuliche Wiedererwachen der wissenschaftlichen Bestrebungen auf dem Gebiet der Meeresheilkunde, die durch den Krieg und die Nachkriegszeit eine Unterbrechung erfahren mußten, die aber im Hinblick auf die große volksgesundheitliche Bedeutung der Meeresheilkunde unter Überwindung großer Schwierigkeiten wieder aufgenommen wurden.

**Medizinisch-Hydrologischer Kongreß.** Die International Society of Medicinal Hydrology hielt ihren diesjährigen Kongreß vom 12. bis 18. Oktober in Budapest ab. Es hatten viele ausländische Kollegen, darunter zahlreiche Engländer und 120 Deutsche, ihre Teilnahme angemeldet.

**Personalien.** Prof. Theodor Axenfeld, Direktor der Augenklinik in Freiburg i. B., erhielt von der American Ophthalmological Society die Goldene Lucien-Howe Medaille. — Prof. Emil Ungar, Ordinarius für gerichtliche Medizin in Bonn, ist anlässlich seines 80. Geburtstages zum Ehrendoktor der Rechte ernannt worden. — Dr. Alfred Lublin, Privatdozent für innere Medizin in Breslau, hat sich in Greifswald habilitiert. — Dr. Traugott Wohlfeil hat sich in Bonn für Hygiene und Bakteriologie habilitiert. — Prof. Paul Diepgen (Freiburg i. B.) ist der neuerrichtete Lehrstuhl für Geschichte der Medizin in Berlin angeboten worden. — Prof. Friedrich Maurer, Ordinarius für Anatomie in Jena, wurde 70 Jahre alt. — Prof. Fritz Strassmann, ehemaliger Direktor des Instituts für Staatsarzneikunde in Berlin, feierte das 50jährige Doktorjubiläum. — Dr. Theodor Hünermann, Assistent an der Ohrenklinik in Düsseldorf, ist zum Dozenten an der Medizinischen Akademie ernannt worden. — Dr. Adolf Dabelow hat sich in Kiel für Anatomie habilitiert. — Dr. Carl Ch. Sick, außerordentlicher Professor für Chirurgie in Hamburg, ist 73 Jahre alt, gestorben. — Magistrats-Ober-Med. Rat Dr. Goldmann, Mitglied des Hauptgesundheitsamtes in Berlin, ist als Oberregierungsrat in das Reichsministerium des Innern, an Stelle des verstorbenen Regierungsrats Giuliani, berufen. — Prof. Starkenstein ist zum Ordinarius für Pharmakologie an der deutschen Universität in Prag als Nachfolger des verstorbenen Professors Wiechowski ernannt worden. — Zu ordentlichen Honorarprofessoren in Heidelberg sind ernannt worden: der Direktor der physiologischen Abteilung am Institut für medizinische Forschung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Heidelberg, Prof. Otto Meyerhof, der Direktor der chemischen Abteilung, Prof. Richard Kuhn und der Direktor der physikalischen Abteilung Dr. K. W. Hauser. — Priv.-Doz. Hans Schmidt, Leiter des Instituts für experimentelle Therapie „Emil von Behring“ in Marburg, ist mit der Abhaltung von hygienischen Vorlesungen betraut worden.

**Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin.** 1. November 1804. 125 Jahre. Johann Friedrich Gmelin stirbt in Göttingen als Professor der Medizin und Chemie.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 6, 10, 19, 20 und 22.