

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Württembergisches Ärzteblatt. 1946-1946 1946

2/3 (1.5.1946)

WÜRTTEMBERGISCHES ÄRZTEBLATT

HERAUSGEGEBEN VON DEN WÜRTTEMBERGISCHEN ÄRZTEKAMMERN UND DER
KASSENÄRZTLICHEN VEREINIGUNG WÜRTTEMBERG

Schriftleitung: Dr. med. Dr. rer. pol. Franz Koebner · Verlag: Ferdinand Enke, Stuttgart-W

Heft 2/3

STUTTGART, MAI 1946

1. Jahrgang

Über den derzeitigen Stand der Knochenbruchbehandlung

Von Dr. med. Rudolf Reichle, Direktor der Chirurgischen Abteilung des Marienhospitals Stuttgart

Hinter uns liegen Jahre, in denen durch die einseitige Einstellung auf den Krieg und die sogenannten Staatsnotwendigkeiten die ärztliche Fortbildung gehemmt war. Gar manche früher erworbenen Kenntnisse gerieten in Vergessenheit, viele unserer jungen Berufskollegen haben ihre Ausbildung schnell und oft nur unter einseitigen Gesichtspunkten beenden müssen. Dabei ist nichts nötiger, als daß gerade wir deutschen Ärzte uns bemühen müssen, auf der Höhe unserer früheren, in der ganzen Welt anerkannten ärztlichen Leistungen zu bleiben. Je wichtiger die Arbeitsleistung, um so mehr müssen wir dazu beitragen, vermeidbare arbeitsbehindernde Schäden zu verhüten. Aus diesem Grunde möchte ich in diesem kurzen Aufsatz auf die Wichtigkeit gerade dieser Frage hinweisen; nicht um neue wissenschaftliche Erkenntnisse handelt es sich dabei, sondern um eine Zusammenfassung erprobter Behandlungsgrundsätze; es sollen auch nicht spezialistische Einzelheiten erörtert werden, sondern nur die für den praktischen Arzt gegebenen Erkenntnis- und Behandlungsmöglichkeiten Erwähnung finden.

Bis zur Zeit des ersten Weltkrieges galt vielfach die Lehre von der Knochenbruchbehandlung eigentlich als abgeschlossen und häufig auch als wenig interessant. Die Chirurgen hatten — in Forschung und Praxis — eine Überfülle neuer Probleme in Angriff genommen und erst die zwangsläufige Beschäftigung mit den Schußfrakturen dieses Krieges und anschließend daran mit den an Zahl und Wichtigkeit sich immer mehr steigenden Verkehrsunfällen und Sportverletzungen brachte hier die Wendung. Neben vielen anderen (Zuppinger, Steinmann, König, Braun, Kirschner, Magnus u. a.) hat Bö h l e r besonders in seiner unermüdlichen Arbeit am Wiener Unfallkrankenhaus und in seinen überall verbreiteten Büchern hier als Vorkämpfer und Gestalter gewirkt. Wir unterscheiden:

1. Einfache oder geschlossene,
2. offene oder komplizierte Knochenbrüche.

Die Komplikation bei der zweiten Gruppe ist das Vorhandensein einer Wunde; die von ihr drohende Gefahr der Infektion auszuschalten, ist daher die dringendste Aufgabe. Entsprechend unserer heutigen Auffassung ist das beste und sicherste Vorgehen hierbei die Wundausschneidung mit anschließendem Wundverschluß. Dabei muß aber schärfstens betont werden, daß die Wundausschneidung einen äußerst verantwortungsvollen Eingriff darstellt, der richtig, d. h., so frühzeitig und gründlich als möglich und bei vollster Wahrung der Asepsis durchgeführt werden muß. Wenn, wie es leider oft geschieht, die Wundausschneidung dahin verstanden wird, daß nur

beschmutzte und als lose Fetzen herabhängende Hautstücke entfernt werden und dann womöglich die Wunde vernäht wird, bedeutet dies eine restlose Verkennung der Methode und wird in den meisten Fällen üble Folgen haben. Daran ändert auch die oft kritiklose Anwendung von Sulfonamidpuder nichts (vor Jahren war Lebertran die große Mode). Die exakte primäre Wundausschneidung, innerhalb der ersten sechs Stunden nach der Verletzung ausgeführt, hat zum Ziele, alle geschädigten, verschmutzten, zerrissenen, in der Ernährung gefährdeten und daher die spätere Infektion begünstigenden Weichteile (Haut, Fettgewebe, Fascie, Muskulatur evtl. auch Gelenkkapsel- und Bänderteile) zu entfernen, Knochenfragmente dagegen nur dann, wenn sie völlig von Periost entblößt und von ihrem Mutterboden weggerissen sind. Diese Forderung, ohne deren genaue Ausführung die Wundexcision nur eine gefährliche Fassade bleibt, setzt naturgemäß chirurgische Kenntnisse und entsprechende Assistenz voraus. Sofern der erstbehandelnde Arzt dessen nicht sicher ist, ist es richtig, solche Kranken beschleunigt dem nächsten Krankenhaus oder Unfallstelle zu überweisen, damit die Wundversorgung noch fristgerecht erfolgen kann. Ist auch dieser Abtransport nicht möglich, bleibt die Wunde offen und wird nur durch einen aseptischen Verband versorgt, die Fraktur ruhiggestellt, keinesfalls aber, mit oder ohne Excision der Hautränder, die Wunde durch Klammern oder Naht verschlossen.

Für die Behandlung aller Frakturen, der geschlossenen sowohl wie der offenen, hat Bö h l e r folgende Grundsätze aufgestellt:

1. Einrichtung des Bruchs,
2. Ruhigstellung der Fragmente,
3. Übungsbehandlung und zwar aktiv ausgeführte Muskeltätigkeit, soweit die Ruhigstellung der Fraktur dies irgendwie erlaubt.

Die Einrichtung eines Knochenbruchs soll grundsätzlich so bald wie möglich erfolgen; besteht eine starke Verschiebung der Bruchstücke, droht eine Durchspießung der Haut durch spitze Fragmente, oder ist eine Druckwirkung auf Nerven oder Gefäße nachweisbar, ist sofortige Einrichtung erforderlich. In anderen Fällen kann man bei entsprechender Ruhigstellung und Beobachtung einen, evtl. mehrere Tage warten, namentlich wenn ausgedehnte Blutergüsse, Schürfwunden und Blasenbildung den evtl. notwendig werdenden Gipsverband im ersten Augenblick unangebracht erscheinen lassen. Man muß aber wissen, daß fast immer auch ausgedehnte

Schürfwunden, natürlich steril abgedeckt, unter dem Gipsverband glatt abheilen, größere Blasen sind vorher zu punktieren. Ferner bedenke man, daß ein Zuwarten, auch nur um kurze Zeit, die Einrichtung des Bruchs erheblich erschweren kann. Verrenkungsbrüche sind grundsätzlich sofort einzurichten.

Die Einrichtung eines Knochenbruchs setzt genaue Kenntnisse der Anatomie und der physiologischen bzw. pathologischen Vorgänge voraus; bei einem Knochenbruch mit Verschiebung der Fragmente kommt es zu einer Veränderung des Muskeltonus, meist im Sinne einer Verkürzung, bei Luxationsfrakturen aber auch zu einer Überdehnung der entsprechenden Muskelgruppe. Das Ergebnis davon ist ein Krampfzustand der Muskulatur, der verstärkt wird durch etwaige Blutergüsse und durch das verständliche Bestreben des Verletzten, jede Bewegung der betroffenen Körperpartie wegen der damit erneut auftretenden Schmerzen ängstlich und auf jeden Fall zu vermeiden. Die Ausschaltung dieses Muskelkrampfes ist daher Voraussetzung für das Gelingen jeder Knochenbrucheinrichtung. Hierzu müssen wir in erster Linie den Schmerz beseitigen, entweder durch allgemeine Betäubung in Form einer Kurznarkose (Chloräthylrausch, i. v. Narkose) oder durch örtliche Betäubung; letztere hat zweifellos Vorzüge, sie übt keinerlei ungünstige Wirkung auf den u. U. im Schock befindlichen Verletzten aus, (denn oft ist der Knochenbruch nur eine Teilerscheinung einer schweren Allgemeinverletzung,) zweitens erlaubt die örtliche Betäubung in Ruhe und völlig unabhängig von den Zwischenfällen einer Narkose die Brucheinrichtung und die anschließenden Maßnahmen (Gipsverbände, Röntgenkontrolle usw.) schmerzfrei durchzuführen. Ein weiteres wichtiges Moment für die Entspannung der Muskulatur liegt in der richtigen Einstellung der Gelenke; als zweckmäßig hat sich hier die Mittelstellung der Gelenke, also weder völlige Streckung noch extreme Beugung erwiesen. Ziel jeder Knochenbrucheinrichtung ist, eine möglichst einwandfreie anatomische Stellung zu erreichen. Am besten geschieht dies dadurch, daß man das periphere (körperferne) Bruchstück in die Stellung bringt, in die das zentrale (körpernahe) Fragment hinweist. Einzelheiten dieser oft recht schwierigen Bemühungen können hier nicht erörtert werden. Zwischenlagerung von Muskelpartien bilden manchmal unüberwindliche Hindernisse und müssen dann auf blutigem Wege behoben werden. Verkürzungen und seitliche Verschiebungen sind durch eine dosierte, langsam, aber stetig wirkende und richtig ansetzende Gewalteinwirkung zu überwinden. Die dazu erforderliche Kraft erfolgt durch Zug und Gegenzug, wobei der Zug durch den einrichtenden Arzt, der Gegenzug durch eine zweite Hilfsperson oder durch einen feststehenden Gurtenzug o. ä. dargestellt wird. Ist die Einrichtung in befriedigender Weise gelungen, muß die erreichte Stellung durch entsprechende Ruhigstellung festgehalten werden. Gipsverbände und Streckverbände sind hier die beiden hauptsächlichsten Verfahren, Schienenverbände sind fast immer ein ungenügender Ersatz.

Der Streckverband wird heute fast nur noch mit Hilfe eines durch den Knochen getriebenen Nagels (Böhler) oder des ebenfalls am Knochen angreifenden Drahtzugs nach Kirschner ausgeführt. Heftpflasterstreckverbände haben sich auch bei gutem Material zumeist als unsicher erwiesen. Der Gipsverband hat sich aus der Form des alten „gut gepolsterten“ Gipsverbandes zunehmend in

die moderne Art des im wesentlichen nur Kanten und Knochenvorsprünge schützenden, sogenannten „ungepolsterten“ Gipsverbandes verwandelt. In dieser Form gewährt er einen weit besseren Halt gegen das Abrutschen der Bruchenden. Notwendig ist allerdings eine genaue fortlaufende Beobachtung. Bei starken Blutergüssen wird der frisch angelegte Gipsverband sofort nach Fertigstellung in der Längsrichtung aufgeschnitten, behält aber durch eine darüber gewickelte neue Gipsbinde seinen Halt trotzdem bei. Die Technik des ungepolsterten Gipsverbandes ist nicht allzu schwer erlernbar; selbstverständlich kommt er als Transportverband für frische komplizierte Brüche (Schußbrüche) und bei allen Verletzungen, bei denen nachträglich mit Entzündungserscheinungen oder Schwellungszuständen gerechnet werden muß, grundsätzlich nicht in Betracht, zumal wenn eine genaue Beobachtung nicht möglich ist.

Außerst bedauerlich und gleichmäßig peinlich für Arzt und Kranken ist das nachträgliche Abrutschen des eingerichteten Knochenbruchs im Gipsverband. Leider ist dieses Ereignis nicht allzu selten. Abgesehen von der gelungenen Einrichtung und einer einwandfrei angelegten Ruhigstellung schützt davor nur die regelmäßig durchgeführte Röntgenkontrolle. Es ist unzureichend, sich mit einer Röntgenkontrolle nach der Einrichtung zu begnügen. Auch bei harmlosen Bruchformen, z. B. beim Radiusbruch, kann man immer wieder die Enttäuschung erleben, daß, auch wenn der Gipsverband einwandfrei ist und nicht zu weit erscheint, die Fraktur nach vier Wochen abgerutscht ist. Selbstverständlich sind Röntgenkontrollen in zwei aufeinander senkrecht stehenden Ebenen zu verlangen; zwar ergaben sich in der Jetztzeit durch den großen Verbrauch an Filmmaterial häufig Schwierigkeiten, wir können aber von dieser Forderung nicht abgehen, zumal ja auch die noch leichter zu ermöglichenden Papieraufnahmen ein Urteil über die Stellung der Fragmente gestatten. Von der häufig besprochenen Schädigung der Callusbildung durch wiederholte Röntgenaufnahmen habe ich mich in vielen Jahren nie überzeugen können. Die operative Knochenbruchbehandlung ist, wie jede andere chirurgische Methode, zu verschiedenen Zeiten verschieden häufig angewandt worden. Es gab und gibt Chirurgen, die hier die Indikation weit stecken; m. E. kann man nicht zurückhaltend genug damit sein. Die Infektion einer nicht streng indizierten „blutig gestellten“ Fraktur ist eine Belastung größten Ausmaßes, denn nicht ganz selten führt sie genau zum Gegenteil der erstrebten Funktionsverbesserung, und zwar besonders dann, wenn in größerem Ausmaße totes Material zur Feststellung des Knochenbruchs verwendet wurde, zu langdauernder Fisteleiterung, gelegentlich gar zu Sepsis, Amputation und Exitus. Selbstverständlich bleiben immer Fälle übrig, in denen ohne operativen Eingriff ein befriedigendes Heilungsergebnis ausbleiben muß. Hier tritt die Operation voll in ihr Recht.

Allgemein durchgesetzt hat sich dagegen die operative Behandlung bei der Schenkelhalsfraktur, besonders der alten Leute, in Form der sogenannten „Schenkelhalsnagelung“. Hier liegt die Indikation einerseits in der schlechten Heilungsaussicht der Bruchform (mediale Schenkelhalspartie), die oft nur bindegewebig verheilt und damit ein ungenügendes Funktionsergebnis zeitigt, andererseits in der besonderen Gefahr, die durch die lange Bettruhe den meist betagten Patienten droht. Die Schen-

kelhalsnagelung dagegen ermöglicht frühzeitiges Aufstehenlassen, führt zu knöcherner Vereinigung der Fraktur und zeigt weit bessere Heilergebnisse als Zug- oder Gipsverband.

Ein neuer großer, bis jetzt aber noch nicht ganz zu überschender Fortschritt scheint sich in der operativen Knochenbruchbehandlung durch die von K ü n t s c h e r angegebene Marknagelung für die Brüche der großen Röhrenknochen anzubahnen. Dabei handelt es sich nicht um ein Eingehen auf die Bruchstelle selbst, wie bei der sog. Osteosynthese, sondern entfernt von der Bruchstelle (am Oberschenkel vom Trochanter, am Oberarm vom Oberarmkopf aus, usw.) wird ein u-förmiger langer Nagel in die Markhöhle eingeschlagen und durch das zentrale Bruchstück nach unten vorgeschoben. In Höhe der Fraktur wird unter Röntgenkontrolle das periphere Stück mit dem Marknagel gewissermaßen „aufgefädelt“, dann der Nagel weit in den Markraum des peripheren Fragments eingetrieben und so eine feste Verbindung der Bruchstücke in idealer Stellung erreicht. Der Marknagel bleibt mehrere Monate liegen und wird, wenn die Fraktur genügend Callus gebildet hat, entfernt. Mit dieser Methode gelingt es, „rebellische“, schwer einzurichtende oder leicht abrutschende, z. B. glatte, querverlaufende Brüche einwandfrei zu „stellen“ und ruhig zu halten. Außerdem ist, wenn der Nagel gut liegt, eine sehr frühzeitige Ingebrauchnahme des verletzten Gliedes, besonders des Arms, möglich, da eine Ruhigstellung durch äußere Schienung wegfällt. Das Verfahren ist noch neu, das Instrumentarium z. Zt. kaum erhältlich, es wird aber bei richtiger Indikation sich zweifellos durchsetzen und segensreich auswirken.

Unmittelbar nach der Einrichtung und Ruhigstellung des Bruchs beginnt die Übungsbehandlung des verletzten Körperteils, soweit er nicht von der Ruhigstellung selbst betroffen ist. Der Gipsverband der unteren Extremität wird nach Möglichkeit als Gehgips angelegt. Dadurch werden die freigebliebenen Gelenke und die Muskulatur von selbst geübt, aber auch am Arm lassen ruhigstellende Verbände trotzdem viele Muskelgruppen frei, die bewegt und betätigt werden können. Gewöhnt sich der Kranke daran, von vornherein das ganze verletzte Glied zu schonen, werden schwere Muskelatrophien und Gelenkversteifungen die unausbleibliche Folge sein. Wenn bei gleichzeitiger Übungsbehandlung der freien und beweglichen Gliederabschnitte die Ruhigstellung, die bis zur vollständigen Knochenbruchheilung durchgeführt werden muß, auch einmal etwas länger angesetzt werden sollte, als vielleicht unbedingt nötig wäre, erwächst dem Kranken dadurch keinerlei Nachteil, andererseits aber kann eine zu kurz dauernde Ruhigstellung, d. h., die Wiederaufnahme von Bewegungsübungen im gebrochenen Gliedabschnitt vor der endgültigen Knochenheilung, erheblichen Schaden anrichten, namentlich wenn sie in Form „kraftvoller“, passiver Bewegungsübungen ausgeführt wird; denn dabei kommt es nicht nur zu Schmerz an der Bruchstelle selbst, sondern zu einem Reizzustand, der oft große Gliederabschnitte, besonders peripher von der Bruchstelle, befällt und sich in zunehmenden Beschwerden und Versteifung der befallenen Gelenke äußert. Die Haut ist bläulichrot verfärbt, ödematös geschwollen, schwitzt leicht; die distalen Abschnitte, besonders Finger und Zehen sind verdickt, jede Bewegung sehr schmerzhaft, die Muskulatur wird zunehmend atrophisch. Im Anfangsstadium ergeben die Röntgenaufnahmen eine fleckige Atrophie, im spätere-

ren Stadium zeigt der deutlich kalkarme, durchsichtige Knochen eine charakteristische, wie mit dem Bleistift nachgezogene Umrandung. Dieser Zustand ist äußerst hartnäckig und sehr schwer zu beeinflussen. Sudeck hat dieses Krankheitsbild vor 45 Jahren zum erstenmal beschrieben, trotzdem ist die Sudeck'sche Krankheit („fleckige Atrophie“, „Sudeck'sche Dystrophie“) immer noch zu wenig bekannt. Da es sich um einen Reizzustand handelt, (auf die widersprechende Deutung des Krankheitsprozesses durch Sudeck selbst und zahlreiche andere Autoren kann hier nicht näher eingegangen werden, Einfluß konstitutioneller Faktoren ist jedoch anzunehmen,) muß vor allem hier Ruhe geschaffen werden. Jede Form von Massage, Übungsbehandlung usw. verschlechtern den Zustand fortlaufend, erneute Ruhigstellung, weitgehende Schonung ist nötig und lediglich vorsichtige aktive Bewegungen sind gestattet.

Wir kommen zum Kapitel „Nachbehandlung“. Auch hier ist in den letzten Jahren ein deutlicher Wandel eingetreten. Kritiklos verordnete Maßnahmen wie Heißluft, Massage, Bewegungsübungen sind heute in ihrem Wert sehr angefochten, besonders seit Böhler in seinem Unfallkrankenhaus auf Massage in der Knochenbruchbehandlung völlig verzichten konnte und sie durch aktive Bewegungsübungen ersetzt hat; diese Erkenntnis wird sich jedoch nur langsam durchsetzen, denn die Kranken fühlen sich durch die „nicht gehabte“ Behandlung benachteiligt. Hierfür Verständnis zu wecken, bedeutet Sparsamkeit am richtigen Platz, setzt aber die Kenntnis dieser Dinge durch den behandelnden und den Kranken „führenden“ Arzt voraus.

Heilt ein Knochenbruch endgültig nicht knöchern, dann bildet sich die sog. Pseudarthrose. Hierbei handelt es sich nicht eigentlich um ein falsches Gelenk, sondern vielmehr um eine nur bindegewebige Vereinigung der Bruchenden. Zwei Formen werden dabei unterschieden, die straffe Pseudarthrose, die besonders am Unterarm eine erhebliche Festigkeit aufweisen kann und die schlaffe Pseudarthrose, die eine deutlich „falsche“ Beweglichkeit an der Bruchstelle nachweisen läßt und eine starke Funktionsbehinderung darstellt. Von der echten Pseudarthrose zu trennen ist die verzögerte Callusbildung, bei der es nicht innerhalb der normalen Zeit zur knöchernen Bruchheilung kommt; aber durch längere Zeit fortgesetzte Ruhigstellung und Übung (Belastung im Gehgips) wird der Bruch doch meist fest. Bei Doppelknochen (Unterarm, Unterschenkel) ist oft der sperrende nicht gebrochene zweite Knochen der schuldige Partner; nach Osteotomie oder Resektion dieses Knochens kommt es meist rasch zu knöcherner Heilung, andernfalls muß die Pseudarthrose selbst operativ angegangen werden: Freilegung des bindegewebigen Callus, gründliche Excision desselben, Anfrischen beider Knochenbruchenden bis in die Markhöhle hinein und Überbrückung des Defekts durch einen kräftigen autoplastischen Knochenspan vom Schienbein oder vom Hüftbeinkamm, der durch Drahtumschlingung fest mit den angefrischten Knochenenden verbunden wird. Bei glatter Heilung und entsprechend langer Ruhigstellung ist der Erfolg weitgehend sicher. Neuerdings wird auch die Küntschersche Marknagelung bei Pseudarthrosen mit gutem Erfolg angewandt.

Aus der Univ.-Hautklinik Tübingen

Hautpflege und Entkeimung im Lichte neuerer Forschung

Von Privatdozent Dr. Wilhelm Schneider, Oberarzt der Klinik.

Die Haut bildet die Grenze zwischen Organismus und Umwelt. Damit ist ihre große Bedeutung als Schutz- und Schaltorgan gegeben, das von außen kommende Reize nach innen weiterleitet und von innen kommende Reize häufig nach außen hin sichtbar gestaltet. So verlaufen fast alle Krankheiten, die Immunisierungsvorgänge zur Folge haben, mit mehr oder weniger starken Hautveränderungen. Dem Studium dieser einzelnen Funktionen der Haut ist größter Wert beigemessen worden. Weniger hoch bewertet wurden die physikalisch-chemischen Vorgänge auf der Haut. Nun zwingen uns Krieg und Nachkriegsverhältnisse, den auf physikalisch-chemischen Grundlagen aufgebauten Abwehrvorgängen der Haut erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen. Es werden also chemische und physikalisch-chemische Vorgänge auf der Haut in diesem Vortrage Besprechung und Auswertung für die praktische Hautpflege und die Hautdesinfektion finden müssen.

Es ist erstaunlich, wie wenig man diesen Fragen selbst nach Heranwachsen einer starken Industrie bis weit nach dem ersten Weltkrieg Beachtung geschenkt hat, um so erstaunlicher, als die Grundlage der ganzen Anschauungsweise, die saure Reaktion der Haut, seit über einem halben Jahrhundert bekannt war. Selbst die Methode von damals ist heute noch die gleiche, abgesehen von unwesentlichen Verbesserungen! Heuß bewies nämlich 1892 die Alkalibindungsfähigkeit der Haut, indem er mit Indikatoren versetzte schwache Laugen auf die Haut brachte und den Zeitpunkt ihrer Neutralisation bestimmte — ein Vorgehen, das durch die Arbeiten von Burkhardt u. a. als Funktionsprüfung bei Berufsdermatosen gerade jetzt wieder Bedeutung erlangt hat.

In Weiterentwicklung der Titrationsversuche von Heuß stellten die Amerikaner Sharlit und Scheer mit Hilfe von Indikatoren die „aktuelle“ Reaktion oder Wasserstoffionenkonzentration der oberflächlichen Epidermisschichten fest; sie maßen also nicht mehr die Gesamtacidität, sondern lediglich den dissoziierten elektrisch geladenen Anteil. Ein weiterer Schritt vorwärts war der auf Veranlassung von Schade durchgeführte Versuch Marchionini's, eine Gaskette auf der menschlichen Haut auszubastern. Fortschritt und Vorteil der Wasserstoffionenkonzentrationsmessung liegt auf der Hand, da — wie Sørensen in seiner grundlegenden Arbeit „Enzinstudien II“ zeigen konnte — biologische Vorgänge nicht direkt säureabhängig, sondern ph-abhängig sind — eine Anschauung, die heute Allgemeingut von Naturwissenschaft und Technik geworden ist. Die Messungen mit den genannten Methoden, also Indikatoren- und Gaskettenmessung mittels Wasserstoff- und Chinhydronelektrode, ergaben einen mittleren ph-Wert der Haut von etwa 5, der allerdings sowohl individuell als auch regionären Schwankungen unterworfen ist.

Man stellte fest, daß die menschliche Körperoberfläche von einem regelrechten Säuremantel überzogen ist. Überall da, wo dieser durchbrochen wird, wie auf dem Weg über Mund und Magen, sowie beim Weibe in der Scheide, finden wir starke Säureanhäufung bzw. hohe aktuelle Reaktion. Wir sehen also hier fast noch besser als

in der anatomischen Betrachtungsweise die Kontinuität der Gesamtkörperbedeckung. Die aktuelle Reaktion ist der wesentliche Schutz der Haut und der genannten Schleimhautbezirke gegen pathogene Erreger bzw. gegen das Pathogenwerden sonst harmloser Erreger.

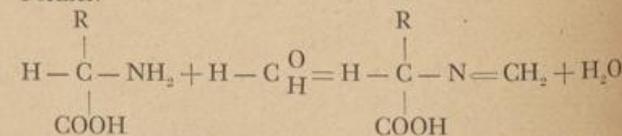
Von großer Bedeutung ist ferner der Fett- und Talgüberzug, der sogenannte Fettmantel der Haut. Er erhält diese weich und elastisch, schützt sie vor Austrocknung und Aufrauhung und ist in der Lage, bis zu einem gewissen Grade flüssigen und staubförmigen Stoffen das Eindringen zu verwehren bzw. Bakterien in ihrer Virulenz abzuschwächen. Worauf beruht nun die saure Reaktion der Haut? Die Beantwortung dieser Frage ist für die Art des Vorgehens bei der Hautpflege von größter Wichtigkeit! Schade und Marchionini machten den sauren Schweiß, der durch Wasserverdunstung noch konzentrierter wird, dafür verantwortlich. Nach ihnen schafft Verdunstungsbehinderung des Schweißes eine Disposition für Hauterkrankungen. Die Praxis der interdigitalen und intertriginösen Ekzeme und der Mycosen schien ihnen recht zu geben.

Burkhardt bezieht die Alkalibindungsfähigkeit der Haut in erster Linie auf die im Körper ubiquitäre und leicht bewegliche Kohlensäure. Seine Versuche zeigen, daß die Haut an der gleichen Stelle das an sie herangebrachte Alkali mehrmals hintereinander — 10mal und mehr — in fast konstanten Zeiten von unter 6 Minuten zu neutralisieren vermag.

Im Gegensatz dazu sahen Sharlit und Scheer und nach ihnen Memmesheimer die Ursache der sauren Reaktion von Anfang an im sauren Charakter der Hornschichtweißkörper. Rothmann endlich führt den Säuregrad der Hautoberfläche auf autolytische Zerfallsprodukte des Eiweißes zurück.

In neuerer Zeit hat Jakoby die Eiweißtheorie durch eine Reihe einfacher, aber sehr instruktiver Versuche gestützt. Er konnte nachweisen, daß auch das tote Eiweiß ganz ähnliche Alkalibindungskurven gibt — geprüft mit der Burkhardtschen Methode — wie das lebende. Er zeigte ferner die starke Reaktionsfähigkeit des lebenden Hautoiweißes, indem er eine Reihe bekannter Reaktionen, wie Xanthoprotein-, Biuret-, Pauly'sche Reaktion u. a. mit positivem Ausfall durchführte. Am aufschlußreichsten ist folgender Versuch:

Die primären NH_2 -Gruppen der Aminosäuren bilden mit Formaldehyd Methylenverbindungen nach folgender Formel:



Wie wir sehen, ist aus der basischen NH_2 -Gruppe die neutrale $\text{N}=\text{CH}_2$ -Gruppe geworden. Setzt man diesen Versuch auf der Haut mit einem geeigneten Indikator, etwa Bromtymolblau, in etwas Natronlauge und einem Kontrollversuch ohne Formaldehyd an, so zeigt sich beim Hauptversuch sofort der saure Farbumschlag in Gelb. Der

vorher amphotere Elektrolyt ist durch Blockierung seiner basischen Gruppe sauer geworden. Man könnte also in starrer theoretisch-dogmatischer Auslegung der Säureschutzlehre die Haut mit Formalin sauer machen. Wie sehr aber gerade dieses Desinfektionsmittel die Hände angreift, wissen Pflegepersonal und Desinfektoren. Wesentlich ist nämlich nicht nur die saure Reaktion allein, sondern der amphotere Charakter des Eiweißes und damit die Pufferkapazität der Haut. — Aber damit ist die Bedeutung dieser Reaktionen nicht erschöpft, denn diese Aminosäure steht ja nicht allein da, alle Aminosäuren werden ja bekanntlich in der Säureamidbindung miteinander verknüpft. Der Formaldehyd tritt also in das Raumgitter, in die Ketten- und Micellenstruktur des Eiweißes ein, unter Bildung der irreversiblen sogenannten Methylenbrücken. Die Eiweißteilchen, die sogenannten Hauptvalenzketten, werden gewissermaßen zu einem starren reaktionslosen System verknüpft. Trotzdem die so behandelte Haut nun gegen Quellung weitgehend gefeit ist, erkennen wir doch das Problematische der sogenannten „Lebendgerbung“ der Haut — es geht dadurch das Wesentliche verloren, ihre biologische Reaktionsfähigkeit!

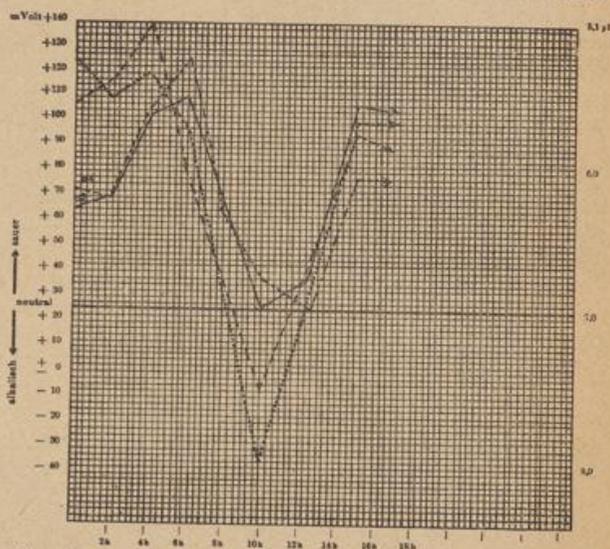
Diese läßt sich aber auch ganz an der Reaktion auf exogene Einflüsse des täglichen Lebens zeigen. Auf der Suche nach einer Methode, mit der man die Wirkung von Seifen- und Netzmitteln auf den Haut-ph-Wert kontrollieren kann, konnte ich 1935 mit der Chinhydronelektrode nachweisen, daß sich der Säuremantel bereits nach einer Stunde praktisch wieder erholt hat entgegen früheren Behauptungen, nach denen die Haut nach Waschung mit Seife 20 bis 24 Stunden zur Regeneration ihres Säuremantels brauche. Das ist verständlich, wenn man bedenkt, daß sich in dieser Zeit meist mehrere Waschungen überdecken und den Säuremantel der Haut sehr bald völlig zerstören müßten. Auch hier zeigt sich demnach die durch die Eiweißkörper bedingte starke und schnelle Reaktionsfähigkeit der Haut.

Wie sehr aber die Haut imstande ist, Säure-Basen-Verschiebungen vorzunehmen und auszugleichen, erkennen wir an der Wirkung künstlicher Höhensonnenbestrahlung. Im Schrifttum waren als Wirkung der Bestrahlung sowohl Säuerung als auch Alkalisierung angegeben worden. Eigene Untersuchungen zeigten, daß beides zutrifft, daß nämlich enorme Ausschläge nach der sauren und nach der alkalischen Seite stattfinden, wie wir sehen (Abb. 1). Schwankungen mit einer Amplitude von 170 mV entsprechend einem ph von 3. Gerade diese starke wechselnde Kation-Anion-Verschiebung spricht für eine Wirkung des amphoteren Eiweißes auf den physikalischen Reiz hin. Interessant sind in diesem Zusammenhang Erregbarkeitsänderungen der peripheren Nerven nach Ultraviolettbestrahlung, die nach Malmström, Achelis und Rothe ebenfalls periodisch schwanken.

Auf Grund der geschilderten Hautreaktionen können wir mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß der Säuremantel der Haut von den amphoteren Eiweißkörpern der Hornschicht gebildet wird, deren Pufferkapazität eine Stabilisierung des chemischen Milieus überhaupt erst ermöglicht.

Nach der Klärung der Ursache der chemischen Reaktion der Haut und der Feststellung der amphoteren Natur ihrer Eiweißkörper müssen wir uns mit der schädigenden Wirkung des Alkalis beschäftigen¹. Alkali wirkt sowohl auf den Säure- als auch auf den Fettmantel der Haut. Schon rein klinisch wissen wir, daß starke Quellung der Haut

tunlichst vermieden werden muß. Durch die Haut-ph-Messung können wir dies auch physikalisch-chemisch untermauern. Die durchschnittlichen normalen Hautwerte liegen zwischen 4,5 und 6. Der isoelektrische Punkt der Haut-



Phys. chem. aufgenommenen Verlauf einer Bestrahlung (3 min Bachlampe — Abstand 80 cm)

Abb. 1

Nach Schneider: Bäderbehandlung bei Hautkrankheiten (Med. Welt 1937 Nr. 17).

eweißkörper, insbesondere der des Keratins, findet sich etwa bei 5. In diesem Punkt des Ausgleichs der positiven und negativen Ladungen der Zwitterionen haben wir ein Minimum an Quellung und jede Verschiebung, insbesondere ins alkalische Milieu, führt zu vermehrter Aufnahme von Quellungswasser. Durch das Eindringen von Quellungswasser und Elektrolytlösungen kommt es nun — umgekehrt wie bei der Gerbung — zu einer Auflockerung der Gesamteiweiß-Struktur, einem Vorgang, der dem in der Textilindustrie üblichen Mercerisieren der Baumwolle entspricht.

Kehren wir zum Quellungswasser zurück! Es wird später bei gleichzeitigem Rissig- und Rauwerden der Epidermis sekundär wieder abgestoßen — es kommt zu der noch unerwünschteren Austrocknung der Haut! Parallel mit dem Angriff auf den Säuremantel durch Alkali geht die Durchbrechung und Zerstörung des Fettmantels durch Verseifung. Die Haut ist nun jedem Angriff von außen schutzlos preisgegeben. Alkalisierung und Entfettung sind daher Wegbereiter für berufliche Hauterkrankungen, insbesondere in der Textilindustrie, in den Färbereien und Stoffdruckereien, beim Arbeiten mit Bohrölen bzw. Bohrölemulsionen und im Baugewerbe. Wir können uns nun aber auch vorstellen, wie ungünstig sich beispielsweise in der Spritzlackiererei — sagen wir eines großen Karosserie-Werkes — nach der starken Entfettung durch die meist lipoidlösenden Lösungsmittel sekundär eine Waschung mit Seife auswirkt. Es wurde deshalb immer stärker der Ruf nach einer zweckdienlichen gewerblichen Reinigung und Pflege der Haut laut, da viele angebliche Berufs-

¹ Die günstige Wirkung des alkalifreien Regenwassers sowohl bezüglich der Haut als auch bezüglich der Seife (Unterdrückung der Seifenwirkung durch hartes Kalkwasser) ist in Laienkreisen schon lange bekannt und gerade heute geeignet, Seife einzusparen.

dermatosen sich nämlich schon durch Einführung sachgemäßer Reinigungsmethoden wieder beheben lassen. Gefordert wurde eine mindestens neutrale, besser noch saure Waschung.

Es lag nahe, zu experimentellen und praktischen Versuchen mit Netzmitteln überzugehen. Die alkalifreien Netzmittel sind in chemischem Sinne keine Seifen mehr. Eine Fettverseifung findet daher bei ihnen nicht statt. Statt dessen wirken sie durch ihre starke Benetzungskraft bzw. ihre geringe Oberflächenspannung. Ihre Wirkung kann man sich so vorstellen, daß die Affinität der Netzmittellösung zur Hautoberfläche stärker ist, als die der Verunreinigungen. Die Grenzschicht Schmutz — Haut wird also durch die Grenzschicht Netzmittellösung — Haut ersetzt und so der Schmutz herausgelöst. Dabei ist in ganz besonderem Maße die kapillare Oberflächengliederung der Haut zu beachten, wie die Ausführungsgänge der Drüsen, die Follikel und die als Halbkapillaren geltenden Rinnen und Spalten, die V-Räumchen Jägers. Wie s c h w e r eine Benetzung durch gewöhnliches Badewasser zustande kommt, können wir schon daran sehen, daß zahlreiche Luftbläschen im Badewasser aufsteigen, sobald wir uns über die Haut schwachbehaarter Partien streichen. Von dieser Beobachtung ausgehend, wurde die Schwimmfähigkeit einer Ente in der optimalen Lösung eines guten Netzmittels untersucht. Es wurde angenommen, daß durch Zerstörung der unzähligen kapillaren Lufträume des Gefieders die Schwimmfähigkeit der Ente stark beeinträchtigt würde. Tatsächlich sank diese viel tiefer in die Badelösung als in gewöhnlichem Wasser und konnte sich nur durch stärkste Schwimmbewegungen über der Oberfläche halten. Zuletzt hielt sie sich mit dem über die Kante der Badewanne gebeugten Hals fest. Wir können bei diesem einfachen und anschaulichen Versuch die starke Netzkraft moderner Waschmittel erkennen. Für den Arzt ist es wichtig, die leicht reizbare krankheitsbereite oder kranke Haut durch mechanische Reinigungsmaßnahmen nicht noch weiter zu schädigen, sondern diese Arbeit, soweit es geht, durch oberflächenaffine Stoffe ausführen zu lassen.

Auf die Durchführung und die verschiedenen Möglichkeiten „gewerblicher“ Waschungen kann hier nicht eingegangen werden.

In der Praxis ist es für den Hygieniker und den Therapeuten wichtig, die Netzkraft eines Waschmittels auf der lebenden Haut zu kennen. Eine geeignete Methode wurde gemeinsam mit Peukert gefunden. Nach der Young'schen Haftgleichung ist der Randwinkel eines Tropfens bei konstanter waagrechtter Unterlage ein Maß der Benetzungskraft. Abb. 2 zeigt eine Verdünnungsserie eines Netzmittels, in diesem Falle Igepon T mit laufend und gesetzmäßig verkleinertem Randwinkel. Abb. 3 zeigt die Messungsergebnisse von Fewa, Präkutan und Igepon T in steigenden Konzentrationen. Wir sehen einmal die starke Erniedrigung der Oberflächenspannung des Wassers durch Fewa und Präkutan bei den üblichen Washkonzentrationen von 3 bis 4,0 auf 1000, andererseits die leichte Zunahme bei stärkerer Konzentration, was wohl auf die gleichzeitig erhöhte Viskosität zurückzuführen ist.

Obwohl die Benetzungskraft ein indirektes Maß der Reinigungskraft darstellt, war es doch notwendig, den Verschmutzungsgrad und die Reinigungskraft eines Waschmittels direkt zu messen. Eine geeignete Methode wurde durch das Fluoreszenzverfahren von Peukert und Schulze geschaffen.

Was für die einfache Waschung gilt, gilt in viel höhe-

rem Maße auch für die Entkeimung. So hat sich das Problem der sauren Waschung ganz von selbst auch auf die Desinfektionsfrage ausgewirkt. Alkalische Waschung mit einer darauffolgenden Desinfektion mit alkalischen Lösungen führt leicht zu Verschuß der Ausführungsgänge, Follikel usw., wodurch ein genügendes Eindringen des Desinfektionsmittels verhindert wird. Wenn sich dieser Verschuß aber wieder löst, können nach kurzer Zeit aus die-

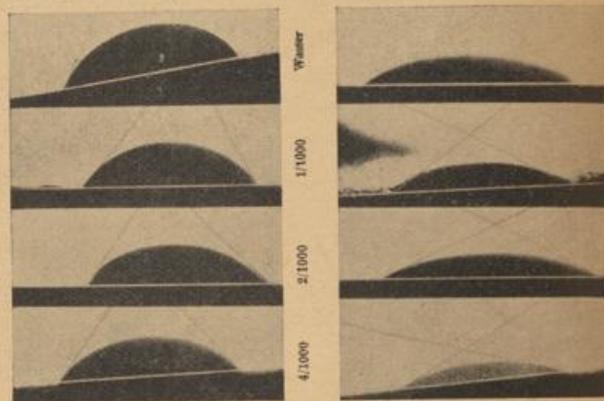


Abb. 2

sen Öffnungen ohne neuerliche Verschmutzung wieder Keime auf die Haut austreten. So ist wohl die hohe Keimzahl im Handschweiß des Operateurs zu erklären, ganz abgesehen von der Begünstigung von Entzündungen des Follikelapparates durch Sekretstauung. Diese Erfahrungen gaben Anlaß, die chemische Reaktion der Desinfektionsmittel und ihre baktericide Kraft gemeinsam mit Klieve zu untersuchen. Die meisten reagierten mehr oder weniger alkalisch, einige, wie Sublimat, Oxycyanat, Chlorpräparate und andere benetzten schlecht und haben daher nicht genügend Tiefenwirkung. Die Händedesinfektion ist bei der üblichen Einwirkungsdauer nicht gewährleistet. Ein modernes neutrales Desinfektionsmittel mit guter Benetzungskraft ist das Zephirol. Ein neuer Weg wurde durch die Anwendung saurer Rhodanverbindungen beschritten. Letztere haben im sauren ph-Bereich < 5 gute baktericide Eigenschaften und wurden deshalb bisher schon in Norwegen als Zusätze zu Zahnpasten verwandt. Das entsprechende Desinficiens für die Humanmedizin ist Citonyl-Creme. Nach unseren Untersuchungen reicht eine Zeit von 3 Minuten nicht aus, um alle Keime abzutöten. Vielleicht hängt dies damit zusammen, daß der geforderte ph-Bereich von 5 und < 5 auf der Haut nicht immer garantiert werden kann. Außer dem Zephirol hatten wir also bis zu Beginn des Krieges unter den alkalifreien bzw. sauren Desinfektionsmitteln kein brauchbares Präparat².

Unter den gleichen Voraussetzungen wie bei Wasch- und Desinfektionsmitteln wurde auch der Versuch zur Schaffung neuer Haut- und Gewerbeschutzmittel unternommen. Maßgebend für die Art des Gewerbeschuttmittels sind, wie schon betont, die Besonderheiten des jeweiligen Arbeitsprozesses, die am besten durch häufige Begehungen der verschiedenen industriellen und gewerblichen Betriebe kennenzulernen sind. Bisher hat sich die gute alte Quimbosalbe, eine Was-

² Nach den hier entwickelten Anschauungen widersprechen selbstverständlich auch vaginale Spülmittel alkalischen Charakters den Gegebenheiten der „Biosphäre“.

ser-in-Öl-Emulsion, als tägliches Hautpflegemittel im allgemeinen leidlich bewährt. Neudings werden Versuche mit Öl-in-Wasser-Emulsionen unternommen, deren Ölbestandteil durch den Wasserüberzug besser gesichert ist und die auch gegen Staub- und Pulverschmutzung einen guten Schutz gewähren. Sie sind Fettlösern gegenüber stabiler als Wasser-in-Öl-Emulsionen, die ihrerseits wieder etwas besser eindringen. Der derzeit gebräuchlichste fettfreie Öl-

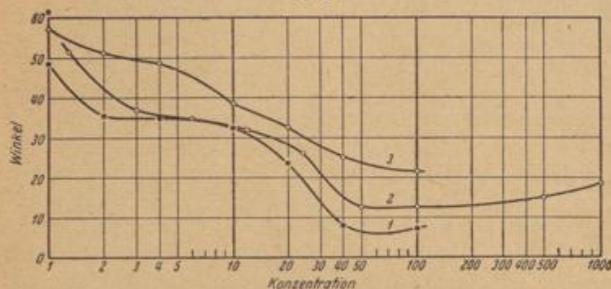


Abb. 3 Kurve 1: Fewa

in-Wasser-Emulgator besteht aus einem Gemisch höherer gesättigter Fettalkohole mit über 15 C-Atomen, im wesentlichen aus Cetylalkohol unter Zusatz der neutralisierten Schwefelsäureester von Fettalkoholen. Ein solches Produkt ist unter der Bezeichnung „Lanette-Wachs-N“ im Handel. Die Bedeutung dieses und ähnlicher Produkte liegt nicht nur in der gewerbehygienischen Auswertung, sondern auch in der Möglichkeit der Herstellung aus inländischen Rohstoffen. Da Lanette-Wachs auch als allgemeine Salbengrundlage dienen kann, wird es nach Erprobung mit der Zeit gewaltige Einsparungen in der Planwirtschaft des Fettsektors bringen können.

In den Lanette-Wachs-Salben mit einem ph von 5,5 bis 6 haben wir auch Mittel gefunden, mit denen wir den Hautph-Wert therapeutisch beeinflussen können. Dies geschieht durch Versetzen mit einer geeigneten Pufferlösung, etwa einem Milchsäurelaktatgemisch. Tatsächlich wird die Haut damit angesäuert, der ph-Wert wird gesenkt. Die Eigenart der Öl-in-Wasser-Emulsion bringt es mit sich, daß dabei subjektiv kein Gefühl der Fettung entsteht, was bei Dauergebrauch wichtig ist. Gebräuchliche und brauchbare Öl-in-Wasser-Emulsionen sind die

Chinosolcreme und die Mousoncreme.

Wir sehen also, daß die Kenntnis der biologischen Abwehrfunktionen der menschlichen Haut es uns ermöglicht, viele Schäden zu vermeiden und durch Anwendung geeigneter Verfahren diese Schutzfunktionen noch zu verstärken.

Zusammenfassend können wir sagen: Die erprobten modernen Waschmittel sind keine Ersatzstoffe, sondern zum großen Teile Verbesserungen, da saure Waschungen im Gegenatz zur Seifenwaschung den Säure- und Fettmantel nicht angreifen.

Was für die Waschung gilt, gilt in fast gleichem Maße auch für die Entkeimung.

Als gewerblicher Hautschutz haben sich Öl-in-Wasser-Emulsionen wegen ihrer Stabilität besonders gegen die schädlichen Fettlöser neuerdings besonders bewährt. Mit Puffern versetzt, können sie den Säuremantel therapeutisch günstig beeinflussen. Als reizlose allgemeine Salbengrundlage können sie nach Bewährung Einsparungen in der Fettwirtschaft bringen.

Wenn bei allen diesen Fragen Alkalibindungsfähigkeit und ph-Wert eine große Rolle spielen, so können Hautschädigungen allgemeiner und beruflicher Art jedoch niemals allein durch Alkalinisationskurven oder Bestimmung des ph-Wertes endgültige Klärung finden.

Wenn an der Haut Veränderungen auftreten durch schädigende Stoffe, so ist es nicht immer notwendig, daß der schädigende Stoff von außen auf die Haut einwirkt; er kann auch eingeatmet oder auf dem Umwege über den Magen-Darmkanal mit Blut oder Lymphe an die Haut herangebracht werden. Das erschwert in vielen Fällen die Begutachtung. So konnte in zwei Fällen nachgewiesen werden, daß die bestehende Dunkelverfärbung der Haut nicht wie seit Jahren angenommen Kampfgasschädigungen darstellt, sondern Erkrankungen, die durch Einatmung von Teer oder Schweröl-Destillationsprodukten infolge der besonderen Hautdisposition zustande gekommen waren. Es muß also gefordert werden, daß auch bei der Beurteilung rein exogener Hautschäden der ganze Mensch und seine Reaktionslage den Maßstab angibt. Es bleibt auch heute noch bei dem alten Wort Claude Bernard's: „Die kleinsten und letzten Elemente sind physikalischer Natur, ihr Zusammenspiel ist das Leben.“

Der „Heimkehrer“ und der praktische Arzt

Von Dr. med. Hermann P i n e a s, Nervenarzt (Memmingen)

Die Problematik des ins Zivilleben zurückkehrenden Soldaten spielt, wie ein Blick in die ausländische Literatur zeigt, überall in der Welt eine große Rolle. Die Männer und Frauen, die oft jahrelang den physisch und moralisch unerhörtesten Anforderungen begegnen mußten, für die es keinen regelmäßigen Nachtschlaf, keine abwechslungsreiche Ernährung, keinen ständig wiederkehrenden Ruhetag, keine entspannende Zerstreuung gab, dafür aber Wohnung in Erdlöchern, Aufenthalt im Freien bei Wind und Wetter, bei glühender Sonne oder Eiseskälte, ausgesetzt dem Hagel der Artilleriegeschosse, dem Krachen der explodierenden Flugzeugbomben, manchmal stunden- und tagelang im Wasser treibend: alle diese kehren, beschwert durch solche Erlebnisse, in ihre heimatliche Umgebung zurück.

Zu ihnen gesellen sich die, deren soldatische Laufbahn durch Kriegsgefangenschaft beendet wurde, Gefangen-

schaft mit all ihren Beschränkungen, die schon das Wort selber ausdrückt.

Wenn sie nun bei der Rückkehr ihre Angehörigen in der vertrauten häuslichen und heimatlichen Umgebung vorfinden, so sind sie gleichsam glücklich zu preisen gegenüber jenen, die Haus und Hof durch Fliegerbomben oder Artilleriebeschuß zerstört oder verbrannt, ihre Angehörigen umgekommen oder in die nähere Umgebung verbracht vorfinden. Für diese erscheint die seelische Belastung doppelt groß, und doppelt schwer ist die Aufgabe, sie davon zu befreien.

Gelten diese Erwägungen ganz allgemein für alle Weltkriegsteilnehmer jeder kriegführenden Nation, so ist die Problematik des deutschen Heimkehrers eine ganz besondere. Auf ihn drückt neben den vorhin genannten Belastungen die Tatsache, daß er in ein besiegtes Land zurückkehrt, nachdem er die letzten vollen 2 Kriegsjahre

eine Niederlage nach der andern, einen Rückzug nach dem andern hat mitmachen müssen. — Dieses Besiegtsein aber steht nicht nur auf dem Papier: auf Schritt und Tritt, in jeder Minute begegnet ihm diese Tatsache und prägt sich ihm ein: sei es der Anblick der Besatzungsmacht, sei es die Verordnung von Sperrstunden, sei es die Nahrungsmittelknappheit, der Mangel an den dringendsten Gebrauchsgegenständen usw.

Zu dem hierdurch hervorgerufenen heftigen Druck gesellt sich überaus häufig die Sorge um den Verbleib der Angehörigen, die im Laufe der Kriegshandlungen im Lande umhergeirrt und vielfach noch heute nicht aufgefunden sind, gesellt sich der Kummer über den Verlust des Besitzes, die Entwurzelung und — die brennende Sorge um die ungewisse Zukunft.

Was haben diese Ausführungen in einer *Ärztzeitschrift* zu suchen?

Gerade wir Ärzte, vor allem aber die Praktiker, werden mit dieser Problematik zu tun bekommen und haben es bereits. Jeder Heimkehrer, er mag erlebt haben, was er will, ist ein seelisch Leidender, aber sein Leiden verbirgt sich oft, ihm völlig unbewußt, unter allerlei scheinbar körperlichen Beschwerden, wie Beklemmungsgefühl, Kopfschmerzen, Magendruck, Appetitlosigkeit, Herzstiche, während innere Unruhe, Schlaflosigkeit oder quälende Träume schon mehr auf den Ursprungsort der Störung hinweisen.

Es versteht sich von selbst, daß man ein neurotisches Leiden erst annehmen darf, nachdem eine gründliche körperliche Untersuchung mit allen zu Gebote stehenden klinischen Hilfsmitteln eine organische Erkrankung ausgeschlossen hat. In letzterem Falle darf man dann aber sicher sein, daß das „Beklemmungsgefühl auf der Brust“ keine Angina pectoris, Magendruck und Appetitlosigkeit nicht der Beginn eines Ulcus oder Carcinoma ventriculi, Herzstiche und Blutandrang zum Kopf kein Symptom eines bevorstehenden Schlaganfalls oder von Arterienverkalkung sind, daß es sich vielmehr um die große Wirkungssphäre der „Psychosomatik“, d. h. des körperlichen Ausdrucks seelischen Geschehens handelt. Wie überaus häufig wirken sich Affekte, die eine Beeinträchtigung der Persönlichkeit ausdrücken (wie Ärger, Zorn und Wut), am Verdauungsapparat aus, indem sie dort zu Appetitlosigkeit, Magenschmerzen, Übelkeit, Brechneigung, Verstopfung oder Gallenschmerzen führen, wie oft erzeugt Angst Herzaffektionen, wie oft Kummer und Sorge Kopfdruck und Migräne! — Was im Einzelfalle der psychische Nährboden der sich körperlich äußernden Neurose ist, bedarf natürlich der Klärung, aber in der Regel genügen einige wenige Fragen, die auf die Feststellung akuter oder chronischer Sorgen oder Kümernisse zielen, um zuweilen eine Fülle von Angaben zu erhalten. Nicht zuletzt sind hier die in 6 Kriegsjahren veränderten ehelichen Beziehungen zu nennen, die oft genug bloße Entfremdung herbeigeführt haben, nicht ganz selten aber auch in Eingehung chwedriger Verhältnisse bestehen und bei Aufdeckung oder Geständnis schon zu Katastrophenreaktionen geführt haben. Diese ehelichen Schwierigkeiten führen fast regelmäßig zu neurotischen Reaktionen.

Mit solchen Problemen belastet, suchen diese Patienten den praktischen Arzt, ihren Hausarzt auf, und der soll ihnen ihre Beschwerden wegbringen. Das bedeutet aber vielfach nichts anderes, als eine zerbrochene Persönlichkeit wieder aufbauen, sie befähigen, sich wieder zu sammeln und nach erfolgter Sammlung an den Wiederaufbau der

eigenen Existenz zu gehen. — Daß dasselbe mutatis mutandis für die jahrelang bombengehetzte Stadthausfrau, die überlastete Bäurin, die allen Kriegsschrecknissen ausgesetzt gewesen Kinder zutrifft, soll nicht unerwähnt bleiben.

Wie nun kann der Praktiker diesen mit körperlichen Beschwerden zu ihm kommenden Menschen helfen?

Hat die sorgfältige klinische Untersuchung keinen Anhaltspunkt für das Bestehen einer Organerkrankung ergeben, so wird der Patient hierüber unterrichtet und ihm gesagt, daß seelische Ursachen an seinen Beschwerden die Schuld tragen müssen. Häufig genügt diese Andeutung, um entsprechende Angaben von dem Kranken zu erhalten. Ist das nicht der Fall, so erkundigt man sich nach seiner „Umwelt“: Familienstand, Eheleben, wirtschaftliche Lage u. dgl. Die Möglichkeit, über all diese Dinge, die nicht selten Monate und Jahre hindurch wegen ihres intimen Charakters in der eigenen Brust verschlossen gehalten werden mußten, sich auszusprechen, wirkt an und für sich schon günstig im Sinne des „Abreagierens“ und wird als Erleichterung empfunden, der häufig ein Nachlassen von körperlichen Beschwerden folgt. Hat der Patient das Gefühl, beim Arzt Verständnis zu finden, so ist ein wesentliches Stück auf dem Wege zur Besserung und Heilung dieser Patienten zurückgelegt. Bei tiefer verankerten Neurosen wird allerdings der praktische Arzt mit der einfachen verständnisvollen Aussprache nicht genügend weiterkommen und die Mithilfe des Fachpsychotherapeuten in Anspruch nehmen. Ob letzterer mit Vorteil die von Amerika kommende und in England mit Nutzen angewandte Methode der Narko-Synthese oder Narko-Katharsis anwenden wird, d. h. der analytischen Ausforschung im leichten Dämmer-schlaf, bedarf noch der Erfahrung.

Man kann nicht sagen, daß es sich beim Problem des „Heimkehrers“ um eine Kleinigkeit handelt, aber es ist eine ehrenvolle Aufgabe für den praktischen Arzt, die ihm innerhalb des Gemeinwesens wieder die ihm zukommende Bedeutung zuweist. Das individuell Seelische, das in den hinter uns liegenden Jahren „auf dem Verordnungswege“ gewaltsam ausgeschaltet und seiner Bedeutung entkleidet wurde, muß auch in der Betrachtungsweise des Praktikers wieder an die ihm gebührende Stelle rücken.

PERSONALIEN

Goldenes Doktorjubiläum

Unser Kollege, Herr Dr. med. Hubert L a n g e s, Schw. Gmünd, feiert am 24. Mai 1946 das 50jährige Jubiläum seiner Promotion als Doktor der Medizin.

Herr Dr. Langes gehört mit zu den ältesten Mitgliedern unseres Leipziger Verbandes. Er hat sich während seines ganzen ärztlichen Lebens für die berufliche Freiheit der Ärzte eingesetzt und war ein Vorkämpfer der freien Arztwahl. Für die Durchführung der freien Arztwahl hat er durch statistische Beiträge in der Sozialärztlichen Beilage des Ärztlichen Vereinsblattes wertvolle Arbeit geleistet und hat durch Veröffentlichungen in der Standespresse eine rege standespolitische Tätigkeit entfaltet. Auch heute noch dürfen wir ihn als Vertreter seines Kreises Schw. Gmünd in der Ärztekammer Nord-Württemberg begrüßen und wir freuen uns besonders, ihn in solcher Frische und Regsamkeit zu seinem Jubeldiplom beglückwünschen zu dürfen ad multos annos!

Die Schriftleitung.

Tropenkurs für jüdische Ärzte in Tübingen

Auf Einladung der Württembergischen Ärztekammern fand vom 1. bis 13. April 1946 im Tropengenesungsheim in Tübingen in Verbindung mit den Universitätskliniken und -instituten ein Tropenkurs für jüdische Ärzte statt. Es hatten sich für diesen Kurs durch Vermittlung der UNRRA eine Reihe von Ärzten und Ärztinnen gemeldet, die durch die Verfolgungen der Hitlerzeit aus ihrer Heimat vertrieben und in oft abenteuerlicher Weise dem Tode entgangen waren und die nun eine neue ärztliche Tätigkeit in tropischen Ländern, großen Teils in Palästina, suchen. In höchst dankenswerter Weise hatten sich mit dem Direktor des Tropengenesungsheim Dir. Dr. Müller und seinen Assistenten, Herrn Dr. Maisch und Herrn Dr. Fritz, eine Reihe von Professoren und Dozenten der medizinischen und naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Tübingen für diesen Kurs zur Verfügung gestellt.

Der Geograph Prof. Dr. von Wissmann und der Biologe Privatdozent Dr. Büttner unterrichteten in den beiden Einleitungsvorlesungen des Kurses die Hörer über tropisches Klima und Bioklimatologie und vermittelten damit die Kenntnisse über die Umwelteinflüsse des tropischen Lebens, die die allgemeinen Voraussetzungen der Nosologie der Tropen bilden. Beide konnten aus dem Schatze eigener Erfahrungen schöpfen, insbesondere von Wissmann auf Grund seiner langjährigen Tätigkeit an der Universität Nanking, seiner Erstdurchquerung des südlichen Arabiens und seiner Reisen durch Palästina. Aufnahmen dieser Forschungsreisen trugen zur Anschaulichkeit seiner weiteren Vorlesungen über tropische Vegetation und die „Geographie Palästinas“ bei. Der Zoologe, Prof. Dr. Kühn, unterrichtete in einer sechsstündigen Vorlesung über „tropische Entomologie“ über das ganze Heer der Insekten, Würmer, Zecken und sonstigen Tiere, die teils als Wirte, teils als rein mechanische Überträger die Verbreitung der Tropenkrankheiten verschulden und über den außerordentlich verschlungenen Wirtswechsel, der schließlich zur Infizierung des Menschen führt. Auch diese Vorlesung, die durch Lichtbilder und Präparate jeder Art unterstützt war, fand ein außerordentliches Interesse. Einen tiefen Eindruck machte die Schilderung des ärztlichen Heldenkampfes um die Entdeckung der Malariaübertragung, bei der besonders amerikanische Ärzte in freiwilligen Untersuchungen am eigenen Körper ihr Leben im Dienste der Lebensmöglichkeit in den Tropen aufs Spiel gesetzt und teilweise auch mit ihrem Tode bezahlt haben.

Im Mittelpunkt des Kurses standen die Vorlesungen von Dir. Dr. Müller über Malaria, Amöbenruhr, Kala-Azar, Trypanosomen, Bilharzia und Ankylostomiasis, die in vorbildlicher Didaktik umfassende Kenntnisse über die Pathogenese Diagnostik, Therapie und Prophylaxe der Malaria tertiana, quartana und tropika sowie der übrigen erwähnten Krankheiten gaben. Die Verdienste der deutschen Wissenschaft an der Bekämpfung besonders der Malaria fand in diesen Vorlesungen die ihnen gebührende Würdigung, wie überhaupt die sich ergänzenden wissenschaftlichen Forschungen der Ärzte aller Kulturvölker zu einem plastischen Bilde des internationalen Wesens ärztlichen Arbeitens sich gestalten. Ein Drittel der gesamten Menschheit leidet an Malaria. Auf der anderen Seite hat

die medizinische Wissenschaft die Tropenländer für die weiße Rasse durch ihre Friedensarbeit erobert. Ein Praktikum im Laboratorium des Tropengenesungsheims gab den Hörern zunächst Gelegenheit, an eingestellten Präparaten die verschiedenen Amöben zu erkennen und sich dann an unbezeichneten Präparaten in der Diagnostik zu üben. Ebenso wie Dir. Dr. Müller konnte der langjährige Arzt der Rockefeller Foundation, Prof. Dr. Höring, in seinen Vorlesungen über Viruskrankheiten, Rickettsien und Bartonellen, sowie über Avitaminosen aus langjährigen eigenen Erfahrungen in tropenärztlicher Tätigkeit berichten. Unter den Viruskrankheiten war die Darstellung des Gelbfiebers mit seiner besonderen lebenslänglichen Immunität und seiner eigenartigen geographischen Verteilung besonders eindrucksvoll. Neben der Kala-Azar fanden auch die übrigen Leishmaniosen Berücksichtigung. Sein Bericht und die Organisation der Fleckfieberbekämpfung und über das Zusammenarbeiten mit südamerikanischen Ärzten und Beamten machte die Schilderung besonders lebendig. Das Gebiet des Fleckfiebers behandelte Dr. Bechtle auf Grund seiner Arbeiten.

Der kommissarische Leiter der Hautklinik, Privatdozent Dr. Schneider, konnte den Hörern einen Fall von Lepra vorführen und seine sehr eindrucksvolle Darstellung der tropischen Hautkrankheiten durch poliklinische Übungen in der Diagnostik ergänzen. Vorlesungen über die Ernährungsstörungen des Säuglings von Prof. Dr. Birk und Privatdozent Dr. Grundler und über die Augenerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Pathologie des Trachoms von Privatdozent Dr. Sautter rundeten das Bild der tropischen Erkrankungen. Der Berichterstatter machte in einer kurzen Schlußvorlesung auf die Bedeutung der medizinischen Statistik auf dem Gebiete der Tropenkrankheiten und auf die besondere Wertschätzung der mathematisch-statistischen Methoden in der anglo-amerikanischen wissenschaftlichen Arbeit aufmerksam.

Eine besondere Überraschung für alle Kursteilnehmer bildete die Vorlesung von Prof. von Hüne über paläontologische Reisen in Südamerika, verbunden mit dem paläontologischen Museum. Die wohl erhaltenen Skelette tropischer Tiere mit einem Alter bis zu fünfhundert Millionen Jahren sehen und die lebendige Darstellung der Auffindung, Ausgrabung und Transportierung dieser Zeugen der Vergangenheit hören zu dürfen, war äußerst eindrucksvoll. Die Tücke des Objekts hat leider eine Gruppenaufnahme der Kursteilnehmer mit solch einem Urweltriesen mißglücken lassen. Tübingen ist übrigens neben New York und Moskau der einzige Platz, der derartige wissenschaftliche Schätze in dieser Vollständigkeit und musterergültigen, um nicht fast zu sagen lebensnahen Montage besitzt.

Das außerordentlich große Interesse der Hörer zeigte sich auch in dem restlos regelmäßigen Besuch sämtlicher Vorlesungen und Übungen, die oftmals noch über die Abendzeit ausgedehnt wurden, trotzdem die tägliche Kollegzeit von 6 Stunden eines in konzentriertester Form gebotenen Stoffes keine geringe Anforderung an die intensive Mitarbeit der Hörer stellte. Einer der Hörer, der übrigens als ehemaliger Pirquet-Schüler viel Interessantes aus seiner eigenen ärztlichen Laufbahn zu erzählen wußte, äußerte,

wöchentlichen Kurse gelernt wurde und er fand dabei die volle Zustimmung der sämtlichen Kollegen.

Die Freude der Lehrer und Schüler an diesem Kurse war aus der regen Zusammenarbeit deutlich ersichtlich und sie kam auch in den Dankesworten der Hörer am Schlusse noch einmal in herzlichster Weise zum Ausdruck.

Für die Unterbringung der Hörer hatte die Stadt Tübingen in bester Weise gesorgt. Besonderer Dank gebührt der UNRRA für ihre Sorge um die Verpflegung. Ein Ausflug mit einem Omnibus an den Bodensee gab Gelegenheit, unseren Gästen das schöne Württemberger Land zu zeigen, wobei auch die Heidenhöhlen und die Pfahlbauten bei Überlingen besichtigt wurden. Die württembergischen Ärzte wird interessieren, daß die Gruppe der Tropenkrankheiten der Rickettsien den Namen eines Tuttlinger Arztes trägt.

Für uns war es eine Freude, unseren Gästen mit diesem

bescheidenen Versuche einer Wiedergutmachung die Weltverbundenheit des deutschen und speziell des Tübinger akademischen Geisteslebens zeigen zu dürfen. Auch die Abende gaben Gelegenheit, durch die Teilnahme an 2 Theateraufführungen und 2 Hauskonzerten des Tropengenesungsheimes unseren Gästen einen Einblick in unser Kulturleben zu geben. In seiner Begrüßungsansprache zitierte der Berichtstatter das Buch des Amerikaners de Kroijf: „Men against death“, einer Sammlung von Biographien bahnbrechender Ärzte unserer Zeit. Von deutschen Gelehrten finden sich hier die Lebensgeschichten von Robert Koch, Behring, Paul Ehrlich und Wassermann nebeneinander. Die Ansprache schloß mit den Worten: „Mögen Sie, und mögen wir uns kennenlernen in dem gemeinsamen Ziele als ‚Männer im Kampf gegen den Tod‘. Möge Ihnen hierzu dieser Kurs eine Hilfe sein!“

DDr. Franz Koebner.

Wer erhält Kassenhonorar?

Die Abrechnungsabteilung der Kassenärztlichen Vereinigung Württemberg ist angewiesen, Kassenhonorare nur an zugelassene Ärzte auszahlend. Um Unklarheiten vorzubeugen, wird festgestellt, daß nach den heutigen Bestimmungen als niedergelassen und zugelassen gelten:

1. Ärzte, die bei Kriegsbeginn, d. h. vor 1. September 1939 zur Kassenpraxis zugelassen waren.
2. Ärzte, die nach Kriegsende eine vorläufige schriftliche Zulassung durch den vorläufigen Zulassungsausschuß Land Württemberg (unterschrieben von Herrn Ministerialdirektor Dr. Gerlach oder Herrn Dr. Meng) oder die Ärztekammer Württemberg-Süd erhalten haben.

Diese Ärzte gelten aber auch nur dann als zugelassen, wenn sie kein Tätigkeitsverbot von einer Dienststelle der amerikanischen bzw. französischen Militärregierung erhielten.

Alle Ärzte, die die obigen Voraussetzungen nicht erfüllen, aber aus anderen Gründen glauben, Anspruch auf Ausübung der Kassentätigkeit zu haben, müssen bei den

zuständigen örtlichen Niederlassungsausschüssen über den Amtsarzt ihre Zulassung beantragen. Hierunter fallen insbesondere:

1. Ärzte, die während des Krieges die Genehmigung zur Praxisausübung erhalten haben, das sind:
 - a) Niedergelassene Ärzte, die zur Kassenpraxis verpflichtet wurden,
 - b) Hilfskassenärzte,
 - c) Ärzte, die ohne Niederlassungsgenehmigung die Erlaubnis erhielten, auf eigene Rechnung tätig zu sein,
 - d) Bezirksfremde Ärzte, die während des Krieges nicht an ihrem Niederlassungsort tätig sein konnten und auf Kriegsdauer Praxiserlaubnis in Württemberg erhielten.
2. Ärzte, welche in der Übergangszeit nach Kriegsende Kassenpraxis aufgenommen haben, weil sie durch Genehmigung seitens örtlicher Militärregierungen, Gesundheitsämter, Landräten, Krankenkassenvorständen sich hierzu berechtigt fühlten.

Bekanntmachungen

Ärztekammer Nord-Württemberg, Stuttgart-Degerloch, Jahnstraße 32, Telefon 7 60 44/45. Ärztekammer Württemberg-Süd, Tübingen, Wöhrdstraße 25, Telefon 22 62. Kassenärztliche Vereinigung Württemberg, Stuttgart-Degerloch, Jahnstraße 32, Telefon 7 60 44/45.

Entnazifizierung

Mit der Aufnahme der Tätigkeit durch die Instanzen, die nach dem Gesetz vom 5. März 1946 die Befreiung von Nationalsozialismus und Militarismus durchführen, werden die bisher auf Grund des Gesetzes Nr. 8 arbeitenden Ausschüsse ihre Funktion verlieren und sich auflösen.

Neue Fälle sind deshalb dem Zentralen Prüfungs-Komitee für Ärzte nicht mehr einzureichen.

Die bisher vorliegenden und sigungsreifen Fälle werden noch geprüft und begutachtet werden.

Ärztekammer Nord-Württemberg
Der Vorsitzende: Dr. Gundert.

Facharztanerkennungen

Alle vorläufigen Facharztanerkennungen, die während des Krieges durch Wehrmachtsdienststellen ausgesprochen wurden, müssen durch endgültige ersetzt werden. Anträge sind auf vorgeschriebenem Vordruck, der bei den Ärztekammern erhältlich ist, unter Beifügung von ärztlichem Lebenslauf, Abschrift der Approbationsurkunde, Abschrift von Zeugnissen und politischen Fragebogen bei der Ärztekammer Nord-Württemberg bzw. der Ärztekammer Württemberg-Süd einzureichen.

Niederlassungsgesuche von Fachärzten können erst bearbeitet werden, wenn die endgültige Facharztanerkennung vorliegt.

Alkohol

Laut Mitteilung der Apothekerkammer (im Auftrag des Innenministeriums Abt. für Gesundheitswesen) ergibt sich die Notwendigkeit, die Alkoholzuteilung für den Sprechstundenbedarf der Ärzte neu zu regeln. Aus diesem Grunde werden alle praktizierenden Ärzte Nord-Württembergs aufgefordert, dem Ärztebüro umgehend mitzuteilen, in welcher Apotheke sie ihren regelmäßigen Alkoholbedarf zu decken wünschen.

Arzneimittelabgabe an Ärzte

Die Apothekerkammer Württemberg weist darauf hin, daß gemäß § 9 der Arzneimittelabgabeverordnung des Württ. Innenministeriums Ärzte und Zahnärzte einzelne Arzneimittel zur Anwendung in Notfällen nur in einem dem Umfang ihrer Tätigkeit entsprechenden Menge vorrätig halten dürfen. Die Apotheken sind angewiesen, Arzneimittelkäufe von Ärzten, die dieser Anordnung widersprechen, abzulehnen. Die Verordnung entsprechender Mengen pro communitate ist natürlich auch weiterhin zulässig. Getroffen werden sollen ausgesprochene Bevorratungskäufe.

Anträge auf Ernährungszulagen für Kranke

Das Ernährungsamt der Stadt Stuttgart teilt mit, daß die gegenwärtige Versorgungslage zur äußersten Zurückhaltung gegenüber ärztlichen Anträgen auf Lebensmittelzulagen für Kranke zwingt. Die Ärzte werden aufgefordert, diesen Verhältnissen bei der Beurteilung Rechnung zu tragen und ihre Anträge nur in Fällen äußerster Dringlichkeit zu stellen.

Reichsbahnbetriebskrankenkasse

Das Fortbestehen der Arbeitsunfähigkeit muß gemäß § 1 der Krankenordnung wöchentlich vom Arzt mit „Ja“ oder „Nein“ beurteilt werden.

Die Kassenmitglieder werden bestraft, wenn die Krankengeld-

scheine in dieser Hinsicht Lücken aufweisen. Monatliche Bestätigungen genügen nicht, auch wenn das Krankengeld monatlich gezahlt wird. Der außerordentlich hohe Krankenstand ist vielleicht auch durch unangenehme Aufräumungsarbeiten mitverursacht und die Kasse ist bei der energischen Bekämpfung des überhöhten Krankenstandes auf die Mitarbeit der Ärzte angewiesen, um die im Interesse der Wiedergesundung und Wiedererstarbung des Arbeitswillens ernstlich gebeten wird.

Adgo für die Ersatzkassenpraxis

Es sind so viele Bestellungen der Adgo bei uns eingegangen, daß die erste Lieferung schon aufgebraucht ist. Die Kollegen, die bis jetzt eine Adgo nicht erhalten haben, werden gebeten, sich noch einige Zeit zu gedulden. Der Versand erfolgt sofort nach Erhalt der zweiten Lieferung.

Nachrichten für die Ärzte Groß-Stuttgarts

1. Seifen- und Waschmittelzulagen

Seifen- und Waschmittelzulagen sind beim Städt. Gesundheitsamt, Stuttgart, Hohestraße 28, zu beantragen.

2. Abstempelung der Meldekarten zum Bezuge der Lebensmittelkarten

Das Arbeitsamt Stuttgart macht darauf aufmerksam, daß Ärzte Meldekarten zum Bezug der Lebensmittelkarten für ihre Patienten nicht unterschreiben dürfen. Die Pflicht, die Meldekarten für ihre Angestellten auszufüllen, bleibt natürlich unberührt.

3. Wundbenzin

Berechtigungsscheine zum Bezug von Wundbenzin für die Monate Februar bis Mai können im Ärztebüro abgeholt werden.

Zur Frage des gewerblichen Rechtsschutzes

Im Hinblick auf die in letzter Zeit verschiedentlich in der Presse veröffentlichten Nachrichten über den gewerblichen Rechtsschutz ist die Allgemeinheit nicht immer klar und für jeden verständlich unterrichtet worden. Was die bestehenden, während der Kriegsjahre noch laufenden Schutzrechte (Patente, Gebrauchsmuster, Warenzeichen) betrifft, so sind diese noch nicht erloschen und daher unbeschadet evtl. noch nicht entrichteter Gebühren oder Taxzahlungen (solche sind gegenwärtig nicht möglich) unbedingt zu achten. Neue Anmeldungen sind zur Zeit nicht möglich, da das Reichspatentamt seine Geschäftstätigkeit noch nicht wieder ausübt und gesetzliche Hinterlegungsstellen, die eine Gewähr für die Inanspruchnahme internationaler Prioritäten aus der hinterlegten Anmeldung übernehmen, nicht bestehen. In diesem Zusammenhange bedürfen die in einschlägigen Berichten stets wiederkehrenden Begriffe „Patentschriften-Sammelstellen, Beurkundungsstellen, Hinterlegungsstellen“ einer klaren Definition.

Patentschriften-Sammelstellen bestehen in Groß-Hessen nur noch in der Landesbibliothek Wiesbaden und im Schloß Darmstadt. Sie enthalten, wie auch der Name sagt, eine Sammlung aller deutschen Patentschriften, die vom Reichspatentamt nach Erteilung eines jeden Patentes herausgegeben wurden, zum Zwecke der Durchführung von Recherchen, Informationen über den Stand der Technik auf den verschiedenen Fachgebieten usw. Entgegen anders lautenden Nachrichten haben diese Sammelstellen ihre Tore nach wie vor für jedermann geöffnet und es bestände auch kein Anlaß, sie zu schließen.

Beurkundungsstellen für Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichen-Anmeldungen befinden sich bei den Landes-

gewerbeämtern in Stuttgart und Karlsruhe. Sie vollziehen lediglich eine Beurkundung der Anmeldeunterlagen, welche dem Anmelder alsdann wieder ausgehändigt werden und beruhen nicht auf patentgesetzlicher Grundlage. Die Heranziehung dieser Beurkundungen dürfte daher bei einer späteren Prioritätsbegründung auch keine Aussicht auf Berücksichtigung haben.

Hinterlegungsstellen für Anmeldungen befanden sich beim Verkehrsministerium in Wiesbaden und der Abteilung 24 des Amtsgerichts in Braunschweig. Während die erstere Stelle schon seit Wochen geschlossen ist, hat auch die letztere seit etwa dem 20. März 1946 ihre Tätigkeit eingestellt, so daß zur Zeit überhaupt keine Hinterlegungen mehr möglich sind. Diese Stellen beruhten allerdings auf gesetzlicher Grundlage und nahmen Hinterlegungen von Anmeldungen der oben bezeichneten Art aus allen Zonen mit der Verpflichtung entgegen, sie bei Wiederaufnahme der Geschäftstätigkeit des Reichspatentamtes mit dem Eingangsvermerk in den Geschäftsgang des Patentamtes zu geben.

Die gegenwärtig einzige Möglichkeit zur Erlangung von Schutzrechten, durch deren Anmeldung eine internationale Priorität zu begründen ist, wäre die Anmeldung von Patenten über die französische Besatzungszone beim Ministère du Commerce et de l'Industrie, Direction de la Propriété Industrielle in Paris. Aus diesen Anmeldungen kann dann auch die Priorität für die gleichen, später in Deutschland einzureichenden Anmeldungen hergeleitet werden.

Pat.-Ing. E. Pallas

Frankfurt a. Main 4, Postschließfach 2401.



Unser Werk läuft auf vollen Touren!

Schon während des Krieges begannen wir mit dem Aufbau eines Zweigwerkes in Neustadt/Rbg., um unsere Fabrikationsbasis zu verbreitern. Als dann unser Stammhaus in Hannover schweren Bombenschaden erlitt, verlegten wir die gesamte Produktion nach Neustadt, vergrößerten die Anlagen und arbeiten heute wieder in beträchtlichem Umfange. Zwar fehlen noch mancherlei Grundstoffe. Auch mangelt es an vielen Verpackungsmitteln, so daß wir auf Notpackungen verschiedenster Art angewiesen sind und auf die Lieferung gewisser Darreichungsformen zeitweise überhaupt verzichten müssen. Gegenwärtig fabrizieren wir folgende



PRÄPARATE

Trikalkol Kalk mittels Phosphorsäure an Milcheiweiß angelagert. **Trikalkol D** Kalk-Phosphorsäure-Eiweiß mit Vitamin D. **Trikalkol C** Kalk-Phosphorsäure-Eiweiß mit Vitamin C. **Lecin** Eisen mittels Phosphorsäure an Milcheiweiß angelagert. Gute Magenverträglichkeit. **Malz-Lecin** bei Anämien und als Roborans. **Silicol** Kieselsäure mittels Phosphorsäure an Milcheiweiß angelagert. Zur Mobilisierung der Abwehrkräfte des Körpers. **Coli-Antigen-Laves** Stoffwechsel-Produkte der Coli-Bakterien. Bei Allergien und Erkrankungen, die mit einer Dysbakterie des Dickdarms zusammenhängen. **Lebende Coli-Bakterien** Hochwertige gezüchtete Colistämme. Perorale Therapie zur Ansiedlung im Dickdarm. **S-hydril** Ampullen, Tabletten, Salbe, Puder, Teilbad zur universellen Thiosulfat-Therapie. Vielseitig anwendbar bei Vergiftungen aller Art, Allergien, Asthma. **Gyan** das ascendierende vaginal- und cervical-Therapeuticum. **Menogen** das Ovar-Präparat mit wirksamer Arsen-Eisen-Komponente. **Anermon/Gynormon** Sexual-Hormone, Cholin und Kaliumglycerophosphat. **Casil** Puder und Pasta bei Verbrennungen, Wundliegen, bei nässenden Ekzemen usw.

LECINWERK DR. ERNST LAVES - HANNOVER und NEUSTADT (Rbg.)