R. BIBLIOTECA MEDICA ROMANA
98
36

DIE ÜBERERNÄHRUNG

BEI DER

LUNGENSCHWINDSUCHT.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD

AM SONNABEND, DEN 25. APRIL 1885,
VORMITTAGS 11 UHR,

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

ACADEMIA MEDICA ROMANA

PAUL WENTZ
PRACT. ARZT
AUS BAYERN.

R. ACCMIA DE LANCET BIBLIOTECA

OPPONENTEN:

HERR FRIEDRICH FISCHBEIN, PRACT. ARZT.
„ DRD. GOTTLIEB TROCHE, PRACT. ARZT.
„ EDUARD PAPELLIER, DR. MED.

R. BIBLIOTECA MEDICA ROMANA DI

GREIFSWALD.
DRUCK VON CARL SELL.
1885.

SEINEM LIEBEN SCHWAGER

HERRN

GOTTHOLD MENDELSSOHN-BARTHOLDY

IN DANKBARKEIT UND VEREHRUNG

GEWIDMET

VOM

VERFASSER

Die Beobachtung, dass bei der Einwirkung gleicher Schädlichkeiten, bei gleich schlechten hygienischen Verhältnissen in Bezug auf Luft, Wohnung, Beruf und allgemeine körperliche Gesundheitspflege der eine Organismus sich dem tuberculösen Gifte gegenüber weniger widerstandsfähig erweist, als ein anderer, führte zu der Annahme von der „tuberculösen Disposition".

Worin dieselbe in ihrem eigentlichen Wesen bestehe, darüber fehlt uns jede nähere Kenntniss; dagegen ist es leicht, sich eine hypothetische Vorstellung über die Art und Weise derselben zu bilden, und zwar an der Hand klinischer Beobachtung. — Da sind es vor allem zwei Erscheinungen, die gewissermassen von positiver und negativer Seite aus uns einen Schluss auf das Wesen der Disposition zur Lungenschwindsucht ziehen lassen.

Alt ist die Beobachtung, dass Herzfehler eine gewisse, wenn auch nicht absolute Immunität gegen die Lungenschwindsucht verschaffen, und dass diese Immunität bei solchen Herzfehlern eintritt, die eine Hyperämie der Lunge mit sich brachten. Man nahm an, dass eine bedeutendere Hyperämie „jene vollständige Blutleere verhindert, wie sie zur Nekrotisirung pneumonischer Herde erforderlich scheint".

Auch die Angabe von Traube*), Phthise zwar öfter neben Insufficienz der Aortenklappen, nicht aber neben Stenose des linken ostium venosum mit consecutiver Hypertrophie des rechten Ventrikels beobachtet zu haben, tritt stützend für diese Annahme auf. Daraus geht hervor, dass die gute Ernährung des Lungengewebes es ist, die demselben jene oft beobachtete Widerstandsfähigkeit verleiht, durch welche ein Eindringen des tuberculösen Giftes verhindert wird. Damit stimmt auch die Beobachtung überein, dass gutgenährte, fettleibige Personen weit weniger der Lungenschwindsucht erliegen, als schlechtgenährte, magere. Während bei diesen ersteren der ganze Organismus sich in einem gutgenährten Zustande befindet, ist es bei jenen Herzkranken speciell die Lunge, die durch reichlichere Blutzufuhr einem regeren Stoffwechsel unterliegt. — Der Effect aber ist der gleiche.

Während wir nun also gesehen haben, dass eine rege Blutzufuhr zu den Lungen im Stande sein kann, die Resistenz derselben zu erhöhen, liegt die Vermuthung nahe, dass ein herabgesetzter, zu geringer Blutumtausch in den Lungen die Widerstandsfähigkeit derselben vermindern, d. h. einen günstigen Boden für das Eindringen des tuberculösen Giftes, das wir ja in dem Bacillus Kochii kennen, schaffen könnte. Und in der That liegen auch reichliche Beobachtungen nach dieser Seite hin vor, die unsere Annahme bestätigen.

Vor allem machte Brehmer**) die Wahrnehmung,

---

*) Niemeyer, Felix von, Specielle Pathologie und Therapie. Bd. I, Seite 225.

**) Brehmer, Die chronische Lungenschwindsucht und die Tuberculose der Lunge. pag. 65.

dass es meist körperlich schwache Individuen sind, bei denen die Herzthätigkeit herabgesetzt ist, welche für Lungenschwindsucht disponiren. Und dies ist der oben angedeutete negative Beweis. Die „tuberculöse Disposition“ gibt sich uns also zu erkennen als „Ausdruck einer andauernd verlangsamten Ernährung des gesammten Organismus und speciell der Lunge“.

Der Organismus erleidet durch die Ernährungsstörungen einen bedeutenden Verlust an Spannkräften und dadurch werden die Zellen ihrer Widerstandsfähigkeit beraubt, oder wenigstens in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächt. Ist nun ein Organismus der Einwirkung tuberculösen Giftes ausgesetzt — und es ist bei der grossen Verbreitung der Lungenschwindsucht wohl anzunehmen, dass die Ansteckung überall schliesslich erfolgen kann — und entbehren die Gewebselemente dieser Widerstandsfähigkeit, so erfolgt die Infection. Dass dabei Katarrhe der Bronchien und vorausgegangene Erkrankungen des Parenchyms eine ebenfalls bedeutende Rolle spielen, liegt auf der Hand. Dieselben bewirken aber lokal, was die Ernährungsstörungen für den ganzen Organismus zu Stande bringen.

Ausgehend von diesen Beobachtungen ergeben sich uns wichtige Momente für die Prophylaxe. Da sind es vor allem lang andauernde Katarrhe, Residuen nach Entzündungen des Parenchyms, die unsere besondere Beachtung verdienen, wenn wir das Eindringen tuberculösen Giftes in einen durch vorangegangene Krankheiten vorbereiteten, gewissermassen „gedüngten“ Boden vermeiden wollen. Es wird sich also vor allem bei derartigen Fällen

darum handeln müssen, den Kranken in gesunde, hygienische Verhältnisse zu versetzen, dadurch womöglich die Ausheilung eines Katarrhes veranlassend und andererseits durch eine kräftige Ernährung die Widerstandsfähigkeit der Gewebselemente zu erhöhen suchen. Es liegt auf der Hand, dass eine kräftige Ernährung des gesammten Organismus auch im Stande sein wird, die Kraft des Herzmuskels zu erhöhen.

Jedoch scheitern diese prophylaktischen Massnahmen gewöhnlich an den durch die Verhältnisse der Patienten gegebenen Widerständen. Auch die Behandlung einer bereits ausgebrochenen Tuberculose erfordert, durch Hebung des Stoffwechsels in den Organen eine Restitution der Körperkräfte herbeizuführen und die Herzkraft zu erhöhen. — Es wurden aber gegen diese schon frühzeitig ins Werk zu setzende Behandlungsweise der Lungenschwindsucht Stimmen laut, die ein derartiges Verfahren vollständig verbannten, da nun eine noch progressiver vorgehende Abnahme und Entkräftung die Folge einer vermehrten Nahrungszufuhr sei.*)

Trotzdem aber galt es seit langem als erste Regel bei der Behandlung von Phthisikern, eine kräftige Ernährung ins Werk zu setzen, und wurde allenthalben von Praktikern neben frischer reiner Luft die kräftige Ernährung vor allem ins Auge gefasst. Die Hauptbedingung für eine derartige Ernährungsweise ist aber die, dass wir nicht eine rein animalische, wie es von einer Seite, oder eine rein vegetabilische Kost, wie es von andrer Seite vorgeschlagen wurde, in Anwendung ziehen, sondern dass

*) Traube, Die Symptome der Krankheiten des Respirations- und Circulationsapparats. Berlin 1867. pág. 25.

eine nach physiologischen Principien zusammengesetzte Diät zur Verwendung gelange.

Eine Zunahme des Körpergewichts und eine Hebung der Kräfte wird die Antwort des Organismus auf unser Vorgehen bilden.

Leider aber scheitern die Bemühungen, Phthisikern grössere Mengen von Nährmaterial zuzuführen, an dem darniederliegenden Appetite derselben. Nun genügt es ja aber nicht, dass der Phthisiker, um den Ausgleich zwischen Einnahme und Ausgabe im Haushalte des Körpers zu regeln, eine gleich grosse Menge von Nahrstoff zu sich nimmt, wie ein gesunder Mensch von gleichem Körpergewichte, sondern der Ausfall von Spannkräften, der durch den fortwährenden Verlust durch die hektischen Fieber, durch die Schweisse, die diarrhoischen Entleerungen hervorgerufen wird, soll durch die Aufnahme neuer Nahrung gedeckt werden. Es musste also eine Aufnahme von Nahrmaterial stattfinden, die weit den Appetit des Kranken übersteigt. Es ist klar, dass bei diesem schlechten Körperhaushalte, wo Einnahme und Ausgabe sich nicht decken, sondern die letztere die erstere um Bedeutendes überschreitet, ein rapider Kräfteverfall sich ausbildet. Dass derselbe sich nun nicht auf alle übrigen Organe allein beschränkt, und den Gastrointestinaltractus unberührt lässt, liegt auf der Hand. Die allgemeine Consumption der Kräfte bringt es mit sich, dass auch die Thätigkeit der Verdauungsorgane darniederliegt, dass auch die Absonderung der drüsigen Elemente eine verminderte sein muss, resultirend aus dem allgemeinen Kräfteverfall und es bildet sich auf diese Weise ein Circulus vitiosus, der, einmal ausgebildet, sich schwer durch-

brechen lässt. Es wird daher unsere Aufgabe sein, das Zustandekommen dieses Circulus vitiosus zu verhüten, und vor allem durch eine frühzeitig angewandte, kräftige Ernährung, die nicht nur im Stande ist, die Ausgaben zu decken, sondern womöglich neue Spannkräfte zu bilden, dem vorzubeugen.

Wo aber dieser Circulus vitiosus einmal besteht, — da muss er gewaltsam durchbrochen werden. Da aber alle dahinzielenden Versuche in der Mehrzahl der Fälle an der Appetitlosigkeit der Patienten scheiterten, so liegt der Gedanke nahe, die active Ernährung durch eine passive zu ersetzen. Und das ist die der „künstlichen Ernährung“ und zwar der Ueberernährung, (alimentation forcée, suralimentation) zu Grunde liegende Idee, welche zuerst von Debove, Dozent an der Pariser Universität und dirigirender Arzt des Hospitals von Bicêtre ins Praktische übersetzt wurde. Ihm schlossen sich andre französische Aerzte an, so Dujardin-Beaumetz, Broca und Wins, Ferrand, Pensel und Desnos.

Debove unternahm es, eine Ueberernährung dadurch zu Stande zu bringen, dass er mittelst der Schlundsonde flüssige Nahrung (Milch, resp. Bouillon, worin später näher zu beschreibendes Fleischpulver suspendirt war, Eier etc.) einzuführen suchte, und also den Appetit der Phthisiker vollständig ausser Acht liess. Traten ihm Schwierigkeiten in den Weg, unter denen unstillbares Erbrechen am störendsten wirkte, so nahm Debove vor Einführung der Sonde Ausspülungen mit einem Liter Eiswasser vor, und führte in den auf diese Weise vorbereiteten Magen Milch, mit rohen Eiern vermischt, ein. Und der

Erfolg war ein vorzüglicher. Das Verfahren wurde einige Wochen fortgesetzt, und allmählich begannen sich die Kräfte der Patienten zu heben, dieselben nahmen an Gewicht zu, das Erbrechen liess nach — der Circulus war durchbrochen, die allgemeine Zunahme der Kräfte wirkte wieder resultirend auf den Magen ein, und dieser war nun dadurch wiederum in den Stand gesetzt, progressiv grössere Mengen von Nahrung aufzunehmen und zu verarbeiten. — Debove begründet seine Ansicht über die Stillung des Erbrechens mit folgenden Worten: „Le vomissement est un acte réflexe dont le point de départ est une excitation de la muqueuse de l'éstomac, anesthésiez cette muqueuse par le froid, et le réflexe cessera de se produire . . . .“

Debove ist übrigens mehr der Ansicht, es handle sich bei Phthisikern weniger um ein Darniederliegen der Funktionen des Magens, als um einen unüberwindlichen Widerwillen gegen alle Speisen, und dass es vor allem gelte über diesen Widerwillen Herr zu werden. Meiner Ansicht nach aber ist gerade dieser Widerwille ein Zeichen dafür, dass eine Atonie des Magens besteht, und der, wie wir später sehen werden, nach Hebung der Körperkräfte auftretende Appetit scheint mir ein Beweis dafür zu sein, dass eben das Zurückkehren der Kräfte auch wiederum günstig auf die Verhältnisse des Gastrointestinaltractus einzuwirken im Stande ist.

Während Debove von einer mit der Schlundsonde vorgenommenen forcirten Ernährung mit Milch abräth, da er nach derselben profuse Diarrhöen, Polyurie und Schweisse auftreten sah, empfiehlt er folgende Mischung zur Ueberernährung. Er lässt mehrere Pfund kleinver-

arbeiteten Fleisches, in dünnen Schichten auf Blechplatten ausgebreitet, auf dem Herde vollständig austrocknen und dasselbe dann in Mörsern zu einem feinen Pulver zerstossen. Von diesem Pulver mischt er eine gewisse Quantität mit Milch zu einem dünnflüssigen Brei, setzt einige rohe Eier dazu und führt das Gemisch durch die Schlundsonde ein.

Die von Debove damit erzielten Erfolge waren grossartige; eine Zunahme des Körpergewichtes, eine Abnahme des Sputums und eine Zunahme der Körperkräfte sowohl als des subjectiven Wohlbefindens war in wenigen Wochen ja oft Tagen zu beobachten.

Ich will mich nicht weiter mit den von Debove erzielten ausgezeichneten Erfolgen und der Art und Weise, wie er zu denselben im Weiteren kam, sowie den entfernter liegenden Beobachtungen, die er daran knüpfte, befassen und mich einigen Fällen zuwenden, die ich Gelegenheit hatte als Unterarzt in der medizinischen Klinik des Herrn Geheimraths Mosler zu beobachten, und deren Veröffentlichung mir durch die Güte des Herrn Geheimraths Mosler überwiesen wurde Herr Privatdozent und erster Assistenzarzt an der med. Klinik des Herrn Geheimraths Mosler hierselbst, Dr. Peiper, wird die sämmtlichen hier beobachteten Fälle in nächster Zeit in Ziemssen's Archiv veröffentlichen und eine ausführliche und erschöpfende Arbeit über den Gegenstand liefern. Mir sei es nun vergönnt, die im Vereine mit Herrn Dr. Peiper von mir beobachteten Fälle zu veröffentlichen und in kurzem unsere Resultate zu schildern.

Als Herr Geheimrath Mosler von den glänzenden Erfolgen, die Debove mit der Suralimentation erzielte, hörte, wurde bei zwei mit Phthisis behafteten

Patienten in hiesiger Klinik die Ueberernährung in Anwendung gezogen. Wir richteten uns dabei genau nach den Vorschriften, die Debove in seinen interessanten Veröffentlichungen gegeben hat. Wir begannen mit der Infusion eines dünnflüssigen Breies, der funfzig Gramm des oben beschriebenen Fleischpulvers in einem halben Liter Milch mit dem Zusatze von 2 rohen Eiern enthielt. Nach Einführung der Schlundsonde wurde das Gemisch dem Patienten infundirt. Die Procedur wurde an mehreren Tagen wiederholt, jedoch stellte sich bei beiden Patienten ein derartiger Widerwillen gegen dieselbe ein, dass davon Abstand genommen wurde. Die Infusion ist ja auch durchaus keine ungefährliche, da sehr leicht bei eintretendem Erbrechen eine Aspiration in den Larynx stattfinden kann, der eine lobuläre Pneumonie auf dem Fusse zu folgen pflegt. Der Widerwille beider Patienten war ein derartig starker, dass mehrere Male Erbrechen auftrat und wir deshalb von weiterer Einführung mit der Sonde Abstand zu nehmen müssen glaubten, da uns der Fall von Desnos, der durch Schluckpneumonie lethal endete, zur Vorsicht mahnte. — In neuster Zeit empfahl Prof. Dr. Carl Stoerk*) in Wien das Cocainum muriaticum zur vorherigen Anästhesirung der hintern Larynxwand. Mit einigen „Pinselstrichen erreichte er es, dass die Kranken nicht mehr im mindesten reagirten, absolut keinen Schmerz verspürten und die Einführung des Katheters in der leichtesten Weise von Statten ging.“ Prof. Stoerk bedient sich nämlich nicht der Schlucksonde, sondern eines abgestutzten englischen Katheters

*) Prof. Dr. Stoerk. Ueber die Anwendung des Cocain in der Laryngologie und Rhinologie. Wien, med. Bl. Nr. 51 u. 52 (1884).

BIBLIOTECA MEDICA ★ DI ROMA

No. 20, den er nur in den oberen Theil des Oesophagus etwa bis zur Höhe des Larynx einführt. Die Masse selbst (S t o e r k verwendet gekochten, fein zerriebenen und in Milch als Vehikel suspendirten Schinken) füllte er in eine Metallspritze und brachte mittelst derselben, indem er den Katheter mit ihr in Verbindung setzte, durch leichten Druck auf den Kolben die Ernährungsflüssigkeit in den Magen. Hätten wir damals die Anwendung des Cocain gekannt, dann wäre wohl sicher bei den beiden oben genannten Patienten die Ernährung mit der Sonde gelungen. So aber nahmen wir in späteren Fällen von dieser Methode Abstand und versuchten bei willigen Patienten, deren guter Wille durch eifrige Zusprache unterstützt wurde, die Einführung grösserer Mengen von Nahrungsmitteln, als dem Appetite derselben entsprach.

Allerdings war es nicht immer leicht, die Patienten zu bewegen, grössere Mengen des fade schmeckenden Fleischbreies zu sich zu nehmen; jedoch zeigte sich in allen Fällen, dass auch hier, wie überall der Anfang das schwerste sei — denn nach wenigen Tagen schon wurde der Widerwille dagegen mehr und mehr niedergekämpft, wozu namentlich auch die theils zur Belohnung, theils zur weiteren Anregung des Appetits vorgenommene Darreichung kleiner Mengen von aromatischen, wenig alkoholhaltigen Liqueuren beitrug, und wohl auch der Umstand, dass die Patienten sowohl durch die an sich selbst wahrnehmbaren Erfolge, als auch durch die bei andern auftretende Besserung mehr und mehr Vertrauen zu der neuen „Kur“ zu fassen begannen.

Die Ueberernährung wird in folgender Weise hier bewerkstelligt. In den ersten Tagen erhalten die Patienten

in einem halben Liter lauwarmer Milch oder Bouillon 25 Gramm Fleischpulver und zwei rohe Eier. Morgens um 10 Uhr und Nachmittags um 4 Uhr wird dasselbe verabreicht. Nach 2—3 Tagen wird jede der beiden Mahlzeiten um 25 Gramm Fleischpulver vermehrt. Indem nun in Zwischenräumen von weiteren 2—3 Tagen zu der vorhergegebenen Dosis Fleischpulver noch 25 Gramm hinzukommen, wird allmählich auf 200, ja in einzelnen Fällen auf 300 Gramm gestiegen, wobei es sich von selbst versteht, dass das Milchquantum in gleichem Verhältnisse zunimmt. Ausser diesen, von den Patienten gewissermassen als „Arznei" betrachteten Mengen von Nahrungsstoffen, erhalten dieselben ihre mit reichlichen Vegetabilien versetzte Krankenkost. Wo es irgend möglich war, wurden ausserdem nachträglich mehrere Esslöffel voll Leberthran dargereicht. Der Aufenthalt in frischer Luft findet den ganzen Tag über statt und Nachts schlafen die Patienten in der gut ventilirten Barake. Täglich wurden Wägungen des Körpergewichts, des unter der speciellen Aufsicht eines sehr gewissenhaften Wärters in einem Glase mit Sublimatlösung gesammelten Sputums, Messungen der Urinmenge und Bestimmungen des Harnstoffes vorgenommen.

Fall I.

J. M., Drahtbinder, 26 Jahre alt, stammt aus einer Familie, die hereditär mit Phthisis belastet ist. Patient leidet seit mehreren Jahren an Husten und starkem

Auswurfe, der häufig mit Blut gefärbt ist. Am 18. I. 1884 erfolgte seine Aufnahme in das hiesige Universitäts-Krankenhaus.

Status praesens vom 18. I. 84.

Patient ist von kleiner Statur, starkem Knochenbau, mässig entwickelter Musculatur und nur geringem panniculus adiposus. Die sichtbaren Schleimhäute sind nur wenig injicirt, die Haut ist trocken, faltig, es zeigen sich Spuren von Pithyriasis versiculor. Die Inspection des Thorax ergiebt: die rechte Seite ist gut gewölbt, die linke mehr abgeflacht, die regiones supra- und infraclaviculares beiderseits eingesunken. Die Percussion ergiebt: in der rechten regio supra- und infraclavicularis ist der Percussionsschall tympanitisch gedämpft, links findet sich ebenda tympanitischer Schall und Wintrich'scher Schallwechsel; in der mittleren Axillarlinie links halbtympanitischer Schall. — Bei der Auscultation erscheint das Athmen in der rechten Spitze verschärft, von spärlichen, klingenden, mittelblasigen Rasselgeräuschen begleitet, links findet sich in der regio infraclavicularis bronchiales, in der Achselhöhle amphorisches Athmen, von metallisch klingenden Rasselgeräuschen begleitet. (Offenbar Sitz einer grössern Caverne.) Die übrigen Organe zeigen normale Verhältnisse. Respirationsfrequenz: 26, Pulsfrequenz 80, Fieber nicht vorhanden, Körpergewicht 115 Pfd. Der Urin zeigt starkes Sediment, enthält kein Albumen. Die Menge beträgt 800 cbcm. Es besteht starker Hustenreiz und Auswurf. Tuberkelbacillen werden in demselben massenhaft nachgewiesen.

Die subjectiven Beschwerden des Patienten bestehen in starkem Hustenreize, reichlichem Auswurfe, Schwäche-

gefühl und Hinfälligkeit, nächtlichen profusen Schweissen. Patient hütet das Bett.

Patient erhält Inhalationen von oleum terebinthinae c. ol. Eukalypti, und aqua amygd. amar. c. morph. innerlich.

2. II. Keine wesentliche Veränderung. Der Hustenreiz hat etwas nachgelassen. Körpergewicht 111 Pfd. [gegen 115 vor 14 Tagen; Patient hat also 4 Pfd. abgenommen seit seiner Aufnahme ins Krankenhaus.] Die Schweisse dauern fort. Urinmenge 1080 cbcm. Die Harnstoffmenge beträgt 19,8 gr. Der Appetit ist sehr schlecht.

Patient soll von heute an täglich dreimal 100 gr. Fleischpulver in $1^1/_2$ Liter Milch suspendirt erhalten; ausserdem viermal täglich einen Esslöffel Leberthran, dreimal täglich eine kleine Messerspitze von Ferrum carbonic. saccharatum und viermal täglich 20 Tropfen von Essentia Condurango werden verordnet.

7. II. Der Hustenreiz hat bedeutend abgenommen, ebenso bemerkt Patient eine Abnahme des Auswurfes; auch glaubt er, sich kräftiger zu fühlen. Obwohl es dem Patienten in den ersten Tagen grosse Ueberwindung kostete, so bedeutende Mengen des fade schmeckenden Breies zu geniessen, und nur die Vorstellung, es könne ihm dadurch geholfen werden, ihm den Muth dazu verleiht, hat sich doch der Appetit schon bedeutend gehoben, so dass Patient im Stande ist, ausser dem Fleischpulverbrei die gewöhnliche Krankenkost mit grossem Appetite zu verzehren. Das Körpergewicht ist auf 114 Pfd. gestiegen, die Urinmenge beträgt 1700 cbcm., die des Harnstoffes 42,5 gr. Patient verlässt das Bett.

15. II. Seit acht Tagen hat sich der Zustand des Patienten merklich gebessert. Der Hustenreiz hat bedeutend nachgelassen, die Schweisse sind seit zwei Tagen nicht mehr aufgetreten. Der Appetit ist gut. Das Sputum wird von 24 zu 24 Stunden gewogen; die Menge desselben ist innerhalb fünf Tagen von 64 gr. auf 44 heruntergegangen. (Siehe Tabelle.) Das Körpergewicht beträgt 119 Pfd.; die Urinmenge 2400 cbcm.; die Menge des Harnstoffes 85,3 gr.

19. II. Patient klagt seit drei Tagen über heftigen Durchfall. Er erhält täglich nur 100 gr. des Fleischpulvers.

23. II. Patient befindet sich wieder ganz wohl; er erhält wieder die gleiche Menge Fleischpulver wie früher.

29. II. Das Befinden des Patienten bessert sich von Tag zu Tag. Die Kräfte heben sich, der Auswurf nimmt ab und beträgt heute nur 24 gr. Das Körpergewicht beträgt $124^1/_4$ Pfd., die Harnstoffmenge 80,2 gr.

6. III. Vor allem bessert sich das subjective Befinden des Patienten täglich; die Schweisse cessiren vollständig, der Hustenreiz hat abgenommen, und auch der Stuhlgang ist vollständig regelmässig. Da jedoch der Appetit seit einigen Tagen nicht mehr ganz so gut, wie an den vorhergehenden ist, erhält Patient einen Liqueur, der geringe Zusätze von Tinct. Chinae comp., Tintura amara, Tinctura cortic. aurant. enthält. Körpergewicht 127 Pfd., Urinmenge 3000 cbcm., Harnstoff 74,0 gr.; die Menge des Sputums beträgt heute nur 8 gr.

12. III. Das Körpergewicht nahm in 4 Tagen 3 Pfd. zu. Das Aussehen des Patienten ist ein bedeutend wohleres, die Kräfte haben entschieden zugenommen. Die Menge

des Sputums, die in den ersten Tagen der Beobachtung zwischen 60 u. 70 gr. betrug, ist auf 10—15 gr. gesunken.

16. III. Patient befindet sich subjectiv vollständig wohl. Der Appetit ist leidlich. Körpergewicht 132 Pfd., Urinmenge 3200 cbcm., Harnstoff 63,5 gr.

19. III. Die Entlassung des Patienten findet auf eigenen Wunsch desselben Familienverhältnisse wegen statt. Wer den Patienten bei seiner Aufnahme sah und jetzt wieder sieht, erkennt ihn kaum wieder. Die blassen, abgespannten Züge hat ein volles, leidlich gesund (durchaus nicht etwa pastös) aussehendes Gesicht verdrängt. Patient hat in den 44 Tagen seines Aufenthalts im Krankenhaus 22 Pfd. zugenommen. Die physikalischen Symptome bleiben dieselben.

Wenn wir noch einmal in kurzem den Verlauf der „Kur“ überblicken, so finden wir, dass ein mit ausgesprochener Tuberculose behaftetes Individuum, das noch dazu bereits eine grössere Caverna besitzt, innerhalb fünf Tagen seines Aufenthaltes im Krankenhause 3 Pfd. abnimmt. Starker Husten mit reichlichem Auswurfe, profuse nächtliche Schweisse suchen ihn heim. Er wird mit der „Ueberernährung“ behandelt. In den ersten 5 Tagen nimmt er um 3 Pfd. zu, fühlt sich kräftiger, die nächtlichen Schweisse cessiren. Und dabei bessert sich sogar noch der Appetit nach wenigen Tagen. Es treten im Verlaufe (19. Febr.) starke Durchfälle auf. Die Kur wird nicht unterbrochen, sondern nur auf einige Tage eine Einschränkung der Menge des Fleischpulvers vorgenommen. Nach wenigen Tagen verschwinden auch diese, und es tritt nun eine constante Zunahme des Körpergewichtes auf.

In 44 Tagen kann Patient das Krankenhaus, bedeutend in seinem subjectiven Befinden gebessert, verlassen, zwar mit denselben physikalischen Erscheinungen behaftet, dagegen mit nur sehr geringem Husten, geringem Auswurfe und mit dem Gefühle der Kräftigung.

Fall II.

R. D., 20 Jahre alt, scheint nicht hereditär belastet zu sein, war bis zum Mai dieses Jahres vollständig gesund. Es stellte sich bei dem Patienten vor etwa 10 Wochen ein trockener Husten ein, der ihn oft Nachts nicht zum Schlafe kommen liess. Dabei nahm er zu gleicher Zeit eine Abnahme seiner Körperkräfte wahr. Vor acht Tagen ein Anfall von Haemoptoë. Ein halbes Wasserglas voll rothen schaumigen Blutes ward entleert, und diese Anfälle wiederholten sich in gleicher Weise in den folgenden Tagen fünfmal. Am 5. Juli 1884 wird Patient in das Universitäts-Krankenhaus aufgenommen.

Status praesens vom 5. Juli 1884.

Patient ist von mittlerer Mannesgrösse, starkem Konchenbau, von gut entwickelter Muskulatur und panniculus adiposus, mit welchen Erscheinungen sein blasses, anämisches, leidendes Gesicht nicht harmonirt. Während die Inspection des Thorax recht gute Verhältnisse zeigt, ergiebt die Percussion in der rechten regio supraclavicularis deutlich abgekürzten Schall; die Auscultation ergiebt dortselbst saccadirtes Athmen und vereinzelte, mittelblasige, klingende Rasselgeräusche auf der Höhe des Inspiriums. Es besteht starker Hustenreiz und nur geringer Auswurf. Tuberkelbacillen können vereinzelt nach-

gewiesen werden. Der Appetit ist schlecht. Das Körpergewicht beträgt 123 Pfd.; Patient giebt an, im Frühjahre noch 136 Pfd. gewogen zu haben. Nächtliche Schweisse sind gering. Das Sputum wiegt 15 gr. Fieber ist nicht vorhanden.

Patient wird vor allem mit jener Sorgfalt behandelt, die Herr Geheimrath M o s l e r allen Haemoptoikern zu Theil werden lässt. Bettruhe in halbsitzender Stellung, leichte Bedeckung, frische, schöne Luft durch das Offenstehen eines dicht am Bette befindlichen Fensters (Juli!), Anwendung von Kälte in Form eines Eisbeutels auf die Brust. Patient wird der Pflege eines ruhigen, verständigen Wärters überwiesen, und auch ihm selbst zur Bedingung gemacht, sich nicht unruhig zu verhalten. Die Nahrung besteht aus kleinen Mengen von Eismilch und Serum lactis aluminatum. Patient erhält ausserdem ein Täfelchen, worauf er alle seine Wünsche aufschreibt, um nicht durch Sprechen einen neuen Anfall hervorzurufen. Innerlich erhält er:

Rec. Plumb. acetic. 0,05
Opii pur. 0,02
Sacchar. 0,5

M. f. p. disp. tal. dos. X. 3mal tgl. ein Pulver.

Diese Behandlung wird mehrere Tage fortgesetzt. Als kein Anfall auftritt, darf Patient vorsichtig aufstehen und hält sich nun den ganzen Tag im Garten des Krankenhauses auf. Es tritt bis zum 12. keine bedenkliche Erscheinung ein. Das Allgemeinbefinden ist leidlich.

Am 13. Juli wird die Ueberernährung eingeleitet. Der Fleischbrei wird in der oben angegebenen Weise

gereicht und nach einigem Zureden auch genommen. Patient erhält ausserdem kleine Dosen von Ferrum carbonic. sacchar. und phosphors. Kalk, sowie täglich eine Regendouche.

16. VII. Es stellte sich heute wiederholt Durchfall ein, der aber nach Darreichung von Tinctura thebaica nachliess.

22. VII. Im Befinden des Patienten ist eine bedeutende Besserung zu verzeichnen. Patient hat seit Beginn der Kur, also in acht Tagen, $8^1/_2$ Pfd. zugenommen Der Appetit ist vorzüglich, Durst nicht vorhanden.

28. VII. Einige Tage neigte Patient zu diarrhoischen Stuhlgängen und nahm in dieser Zeit um 2 Pfd. ab. Der Appetit ist gut.

1. VIII. Die diarrhoischen Stuhlgänge haben nachgelassen. Die Untersuchung der Lungen ergiebt perkutorisch dasselbe Ergebniss, wie bei der Aufnahme. Die Auscultation ergiebt in der rechten Lungenspitze unbestimmtes Athmen, auf der Höhe des Inspiriums spärliches, klingendes Rasseln. Die Schweisse, die übrigens unbedeutend waren, sind nicht wiedergekehrt.

8. VIII. Patient befindet sich ausserordentlich wohl. Er erhält anstatt Ferr. carb. sacchar. von heute ab 3mal täglich 2 Stück Blaud'sche Pillen. Der Hustenreiz hat völlig nachgelassen.

16. VIII. Patient verlässt Umstände wegen heute das Krankenhaus. Während der Patient, der, wie gesagt, einen kräftigen, muskulösen Körper besitzt, in den ersten Tagen des Hierseins blass und angegriffen aussah, zeigt er wieder ein gesundes, frisches Aussehen. Die Untersuchung der Lungen ergiebt eine geringe Schalldifferenz

zwischen der rechten und linken regio supraclavicularis, unbestimmtes Athmen, und bei tiefer Inspiration spärliche, klingende Rasselgeräusche.

Während der 34 Tage seines Aufenthaltes in dem Krankenhause hat Patient 17½ Pfd. zugenommen. Auch dieser Patient war durch Zureden zu bewegen, den Fleischbrei zu nehmen. Er vertrug denselben gut, in kurzem besserte sich der Appetit. Die Schweisse liessen nach, ebenso der Husten. Die Menge des Sputums ging bis auf die Hälfte herunter. Die bei dem Patienten auftretenden Diarrhoen gelang es leicht zu bekämpfen. Bedeutend gebessert verlässt Patient das Krankenhaus.

Fall III.

F. B., Arbeiter, 48 Jahre alt, war bis zum Anfange des Jahres 1884 stets gesund. Im Februar empfand er heftige Stiche in der rechten Brust, klagte über reichlichen Husten und Auswurf. Es stellten sich Abends leichte Schüttelfröste und Fieber ein. Am 26. Juli erfolgte seine Aufnahme in das Königliche Universitäts-Krankenhaus.

Status praesens vom 26. Juli:

Patient ist von mittlerer Statur, schwachem Körperbau, leidlich guter Musculatur, geringem panniculus adiposus. Die Haut zeigt ein stark pigmentirtes Aussehen, ist faltig und feucht anzufühlen. Der Gesichtsausdruck ist ein leidender; Patient sieht entschieden cyanotisch aus. Der Thorax ist flach. In der rechten regio supraclavicularis findet sich absolute Dämpfung. Die Auscultation ergiebt unbestimmtes Athmen, welches sich mehr dem bronchialen Charakter zuneigt und zahlreiche, kleinblasige, klingende

Rasselgeräusche. Ausserdem findet sich ein diffuser Katarrh über beiden Lungen. Patient klagt über Husten mit reichlichem Auswurfe, Kurzathmigkeit, profuse nächtliche Schweisse, das Circulationssystem bietet nichts Abnormes. Die Zunge ist belegt, der Appetit schlecht, der Stuhlgang unregelmässig. Patient wiegt bei seiner Aufnahme 121 Pfd. Fieber ist nicht vorhanden.

Am 29. Juli wird bei dem Patienten mit der Uebermästung begonnen. Patient erhält täglich 75 gr. Fleischpulver in Wasser, phosphorsauren Kalk, zwei Esslöffel Leberthran. Er erhält ausserdem täglich eine kalte Regendouche mit nachfolgender Abreibung. Das Körpergewicht ist in den drei Tagen seines Aufenthaltes auf 119 Pfd. gesunken, nahm also um 2 Pfd. ab. Das Sputum von 24 Stunden wiegt 140 gr. Die Harnstoffmenge 34,5 gr.

31. VII. Patient, der den Fleischbrei nur mit Widerwillen genommen hat, klagt über Brechneigung, über Druckgefühl in der Magengegend. Trotz dieser unangenehmen subjectiven Erscheinungen hat er 2 Pfd. zugenommen. Husten und Auswurf haben sich n i c h t gebessert.

4. VIII. In dem Befinden des Patienten ist eine geringe Besserung eingetreten; jedoch stellt sich auch heute wieder Brechneigung ein. Auch diarrhoischer Stuhlgang tritt wiederum auf. Dagegen hat der Husten sich gebessert und das Sputum ganz bedeutend abgenommen. Die Menge desselben beträgt 96 gr. Die Schweisse haben etwas nachgelassen. Die Harnstoffmenge beträgt 46,0 gr.

10. VIII. Patient hat bis heute 4 Pfd. zugenommen; sein Allgemeinbefinden hat sich bedeutend gehoben; die nächtlichen Schweisse treten von Zeit zu Zeit stärker auf.

16. VIII. Allmählich war die Menge des gereichten Fleischpulvers bei dem Patienten auf 200 gr. gestiegen; wiederholt trat Nausea nach dem Genusse desselben auf, und erfolgte heute in der That starkes Erbrechen. Körpergewicht hat nicht abgenommen.

20. VIII. Der Appetit hat sich auffallend gebessert. 200 gr. des Pulvers werden gerne vom Patienten verzehrt. Das Körpergewicht beträgt 124 Pfd. Das Allgemeinbefinden ist ein zufriedenstellendes.

25. VIII. Patient wird leider Verhältnisse wegen entlassen; das Körpergewicht stieg auf 126 Pfd. Patient hat demnach während seiner, fast vierwöchentlichen Kur 7 Pfd. zugenommen.

Während die anderen beiden Patienten die bei der Ueberernährung gereichten grossen Mengen von Nahrungsmitteln gut vertrugen, zeigte sich bei diesem Patienten mehrmals ein unüberwindlicher Ekel, ja es trat sogar mehrmals Erbrechen auf. Trotzdem aber weigerte der Patient sich nicht, die Kur weiter fortzusetzen. Die consequente Fortsetzung hatte auch hier wieder ein Steigen des Appetits zur Folge. Der Husten liess bedeutend nach, der Auswurf nahm bedeutend ab, und auch hier trat eine Besserung in dem subjectiven Befinden des Patienten ein, während die pathologischen Erscheinungen auf der Lunge dieselben blieben.

Durch die Arbeiten und Versuche Deboves ist der Beweis dafür wohl schon erbracht, dass die Ueberernährung im Stande ist, prolongirend auf phthisische Processe einzuwirken, und dass es bei ihrer Anwendung gelingt, kraftlos dahinsiechenden Patienten nicht nur durch Hebung des subjectiven Wohlbefindens, durch Linderung

des starken Hustenreizes, durch Hebung der nächtlichen Schweisse, durch Zuführung neuer Kräfte eine grosse Erleichterung in ihrem bedauernswerthen Zustande zu schaffen, sondern auch direct verlängernd auf das Leben einzuwirken.

Obwohl Debove sich dabei in der Mehrzahl der Fälle der Einführung von Nahrstoffen durch die Schlundsonde bedient, so versucht er doch auch in Fällen, wo dies schlecht vertragen wird, die Patienten zu einem directen Verzehren des Fleischpulvers in der von uns angewandten Art und Weise zu bewegen.

Die drei hier angeführten Fälle zeigen, dass diese Methode durchgesetzt werden kann, obwohl ich nicht verhehlen darf, dass es manchmal vieler guten Worte bedarf, die Patienten dazu zu bewegen, derartige Quantitäten von Nahrungsmitteln, und zwar in der wenig appetitlichen Form zu sich zu nehmen. Und dabei muss ich bemerken, dass es sich in den drei Fällen um Leute aus der untersten Klasse handelte, deren Gaumen durchaus nicht ein verwöhnter zu nennen ist. Nicht alle Patienten werden bereit sein, so willig ein Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, das so wenig den Anforderungen genügt, die ein menschlicher Gaumen, und sei es der denkbar roheste, an ein solches stellt.

Aber abgesehen davon, dass ein gewissermassen psychischer Ekel dagegen bestehen kann, wird es auch immer Patienten mit derartig verstärkten Reflexen geben, denen es einfach unmöglich sein wird, sich der Kur zu unterziehen. Ob in solchen Fällen die Anwendung des Cocain und die nachherige Infusion mit dem Katheter, wie dieselbe von Stoerk angegeben wurde, vorzuziehen

ist, wird die Erfahrung lehren. Die Methode wird von Stoerk warm empfohlen und ich zweifle nicht daran, dass sich mit derselben weit bessere Resultate werden erreichen lassen, als es uns ohne die Anwendung des Cocain gelang.

Die drei von mir mitgetheilten Fälle betreffen Patienten aus den niedersten Ständen. Wird es gelingen in höheren Ständen die Patienten zu bewegen, sich einer immerhin im Anfange nicht ganz angenehmen Kur zu unterziehen? Doch ich gebe dabei nur zu bedenken, dass, je höher die Ansprüche des Gaumens gestellt werden, desto reichlicher auch die Auswahl, die wir zwischen den einzelnen Nahrungsmitteln werden treffen können, sein wird!

Schon die von Stoerk angegebene Mischung, bestehend aus Milch und feingehacktem Schinken erweckt eine viel appetitlichere Vorstellung, und wird entschieden von manchen Patienten lieber genommen werden, als die von uns angewandte.

Auf alle Fälle wird es aber gelingen, noch eine Reihe von Modificationen in der Nahrung ausfindig zu machen, die sich den einzelnen Individualitäten werden anpassen lassen. Auch die jetzt mit Recht bei Verdauungsstörungen so beliebten Praeparate, die von Leube und Rosenthal und Anderen angegeben wurden, werden im Stande sein, unterstützend bei der „Ueberernährung" mitzuwirken.

Die Zahlen, die wir bei unseren Versuchen erhielten, sprechen mit Entschiedenheit dafür, dass die „Ueberernährung" im Stande ist, bei vorgeschrittenen phthisischen Fällen bedeutende Besserung zu verschaffen.

Vor Allem aber möchten unsre Resultate dazu auffordern, bei noch frischen Fällen nicht einen Versuch mit

der Ueberernährung ausser Acht zu lassen. Namentlich aber dürfte es sich empfehlen, prophylaktisch bei Chlorotischen, bei Reconvalescenten nach Lungenentzündung, bei denen Residuen zurückgeblieben sind, mit der Ueberernährung vorzugehen.

Wenn auch nicht erhofft werden kann, dass dadurch in allen Fällen Erfolge erzielt und etwaige schwerere Prozesse verhütet werden, so würde doch schon das Gelingen in einigen wenigen Fällen genug Grund sein, die Ueberernährung überall, wo es möglich ist, anzuwenden.

Zum Schlusse erlaube ich mir, Herrn Privatdozenten Dr. Peiper meinen ehrerbietigsten Dank für die gütige Unterstützung, die er mir bei dieser Arbeit zu Theil werden liess, hiermit auszusprechen.

Tabelle zu Fall I.

Datum	Körper-Gewicht	Urin-menge	Spec. Gewicht	Tägliche Harnstoff-Menge	Menge des Sputums
Jan. 29	114	900	1016	23,8	
30	113	1060	1024	18,4	
31	112	760	1019	17,8	
Febr. 1	112	1065	1020	20,0	
2	111	1080	1018	19,8	
3	111½	1570	1023	29,8	
4	112	2000	1020	34,2	
5	112	2150	1019	42,0	
7	114	1700	1025	42,5	
9	115½	2600	1027	65,0	64,0
11	117½	2610	1027	72,5	50,0
13	119	2840	1025	78,4	46,0
15	119	2400	1030	85,3	44,0
17	119	2500	1030	68,1	40,0
19	119	1960	1030	65,0	28,0
20	120	2820	1021	60,2	36,0
23	121¼	2100	1023	60,9	32,0
25	122	1900	1027	59,0	25,0
27	122½	2500	1024	72,0	29,0
28	124¼	2000	1025	80,2	18,0
März 2	124¼	2500	1025	79,6	10,0
4	125½	2600	1030	75,0	10,0
6	127	3000	1030	74,0	8,0
8	129	3100	1023	76,0	12,0
10	129½	2200	1026	80,0	16,0
12	130	1800	1027	76,5	8,0
14	131	2100	1030	72,0	15,0
16	132	2400	1024	63,5	9,0
18	132	2450	1022	76,0	13,0
19	133	2200	1025	80,2	13,0

Tabelle zu Fall II.

Datum		Körper-Gewicht Pfd.	Harnstoff-Menge gr.	Sputum gr.	Urinmenge cbcm.
Juli	8	124	34,6	18,0	1620
	10	123½	36,0	18,0	1580
	13	120½	42,0	26,0	1410
	14	122½	41,5	18,0	1110
	16	124	47,5	8,0	1610
	17	125½	52,0	8,0	1640
	18	127	56,0	14,0	1600
	19	128	45,0	14,0	2210
	22	129	53,5	16,0	2060
	23	129½	60,5	18,0	2000
	24	131½	65,0	16,0	2140
	26	132	60,0	10,0	2260
	27	130	42,0	19,0	2000
	28	131	45,5	16,0	2140
	29	132½	50,0	16,0	2140
	30	134	48,0	21,0	2260
August	3	135	55,0	10,0	2100
	4	136	60,0	9,0	2160
	5	137	52,0	12,0	2010
	6	136	50,0	12,0	2120
	7	137	51,0	14,0	2800
	11	138	50,5	10,0	1860
	14	139	49,0	6,0	1970
	15	138	53,0	11,0	1980
	16	138	56,5	9,0	2100

Literatur.

Niemeyer, Felix, von, Specielle Pathologie und Therapie.

Brehmer, Die chronische Lungenschwindsucht und die Tuberculose der Lunge.

Traube, Die Symptome der Krankheiten des Respirations- und Circulat'onsapparates.

M. Debove, Agregé à la Faculté de médecine, médecin de Bicêtre: Recherch sur l'alimentation artificielle la suralimentation et l'emploi des poudres alimentaires.

M. Debove, Lecons cliniques et therapeutiques sur la tuberculose parasitaire et recueillies par M. le Dr. Faisaus.

M. Debove, Du Traitement de la Phthiesi pulmonaire par l'alimentation forcée.

Stoerk, Dr. Carl, Professor in Wien. Ueber die Anwendung des Cocaïn in der Laryngologie und Rhinologie.

Lebenslauf.

Carl Gustav Bojeslav Paul Wentz, Sohn des verstorbenen Directors und Professors an der Kgl. bayer. landwirthschaftlichen Centralschule Weihenstephan b. Freising in Bayern, Dr. Carl Gustav Wentz und seiner verstorbenen Gattin Emma, geb. Homann, evangelischer Confession, wurde geboren zu Poppelsdorf b. Bonn am 13. November 1860. Er wurde bis zu seinem Eintritte in die Lateinschule, die in seinem neunten Jahre erfolgte, privatim unterrichtet, besuchte dann die Kgl. Lateinschule und das Kgl. Gymnasium zu Freising und Nürnberg und verliess im Herbste 1880 das Gymnasium zu Freising mit dem Zeugnisse der Reife, um auf der Münchener Universität Medicin zu studiren. Er verliess in seinem dritten Semester die Münchener Universität, studirte im dritten und vierten Semester in Berlin und unterzog sich am Ende des letzteren. am 26. Juli 1882 dem tentamen physicum dortselbst. Darauf kehrte er im Wintersemester 1882/83 nach München zurück, um im Sommersemester die Universität Greifswald aufzusuchen, woselbst er bis zu seiner im Herbste 1884 erfolgten Exmatriculation verblieb. Am 15. December 1884 trat er dortselbst in die ärztliche Prüfung, die er am 28. März 1885 beendete. Am 31. März 1885 bestand er das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Dozenten:

In München.

Prof. Dr. *Baeyer*, Prof. Dr. *Bauer*, Prof. Dr. *v. Boeckh*, Prof. Dr. *Bollinger*, Hofrath Prof. Dr. *v. Hecker* †, Prof. Dr. *v. Jolly* †, Prof. Dr. *Kupffer*, Privatdozent Dr. *Messerer*, Prof. Dr. *v. Naegeli*, Geheimrath Prof Dr. *Ritter v. Nussbaum*, Prof Dr. *Ruedinger*, Geheimrath Prof. Dr. *v. Ziemssen*.

In Berlin.

Geheimrath Prof. Dr. *Du Bois Reymond*, Prof. Dr. *Fritsch*, Prof. Dr. *Hartmann*, Privatdozent Dr. *Mendel*, Geheimrath Prof. Dr. *Reichert*, Prof. Dr. *Baumann*.

In Greifswald.

Privatdozent Dr. *Beumer*, Prof. Dr. *Credner*, Prof. Dr. *Eichstedt*, Prof. Dr. *Grohé*, Prof. Dr. *Haeckemann*, Geheimrath Prof. Dr. *Mosler*, Geheimrath Prof. Dr. *Pernice*, Prof. Dr. *v. Preuschen*, Prof. Dr. *Rinne*, Prof. Dr. *Schirmer*, Prof. Dr. *Schulz*, Prof. Dr. *Vogt*.

Allen diesen seinen verehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrehrbietigsten Dank aus, ganz besonders aber Herrn Geheimrath Prof. Dr. Mosler, an dessen Klinik er während eines Semesters die Stelle des Unterarztes bekleiden durfte.

THESEN.

I.

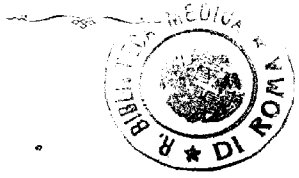
Die, bei reizbaren, namentlich mit tuberculösen Geschwüren im Larynx behafteten Personen oft des Brechreizes wegen sehr schwierige Einführung der Magensonde, kann mit Hülfe des Cocaïn erleichtert werden.

II.

Bei der Behandlung der Gallensteinkolik empfiehlt es sich, grössere Wassermengen in den Organismus einzuführen.

III.

Der Uebergang der Pleuritis sicca in die exsudative Form ist oft allein schon aus der Lageveränderung des Patienten zu erkennen.



15010