

Klinika Położn. i Chorób Kobiec. U. J,	Nr. pc z.	6102
	118	

r^z

ISUNG

ZUR

BEHANDLUNG DER TUBERCULOSE

MIT ZIMMTSÄURE

VON

DR. ALBERT LANDERER,

A. O. PROFESSOR DER CHIRURGIE, CHIRURG. OBERARZT AM KARL-OLGAKRANKENHAUSE
ZU STUTTGART, CONSULTIRENDEM ARZTE DER TUBERKULOSENHEILANSTALT KRÄHENBAD BEI
ALPIRSBACH (IM SCHWARZWALD).



Der Prof. Dr. J. Zubrzycki

LEIPZIG,
VERLAG VON F. C. W. VOGEL.

1899.

Neuer Verlag von F. C. W. VOGEL in Leipzig.

Pathologische Physiologie.

Ein Lehrbuch für Studierende und Aerzte.

Zweite Auflage

des

Grundrisses der allgemeinen klinischen Pathologie.

Von Prof. Dr. **Ludolf Krehl** in Jena.

gr. 8^o. 1898. M. 15.—, in Leinwand gebunden M. 16.25.

Prof. Dr. C. Schroeder's

Handbuch der Krankheiten

der

Weiblichen Geschlechtsorgane.

Zwölfte umgearbeitete Auflage 1898

von Prof. **M. Hofmeier** in Würzburg.

————— Mit 187 Abbildungen im Text und 5 Tafeln. —————

Preis M. 14.—, geb. M. 16.—.

Herr Prof. v. **Herff** sagt in seiner Kritik in den Fortschritten der Medizin folgendes:

Beinahe 25 Jahre nach dem ersten Erscheinen des bekannten Lehrbuches von Schroeder wird diese zwölfte Auflage herausgegeben. Bedenkt man den grossen Wettbewerb zahlreicher anderer Lehrbücher über den gleichen Gegenstand, nicht zu schweigen der Compendien, so können diese immer wieder neu werdenden Auflagen nur als Zeichen der Güte dieses Werkes angesehen werden. Entsprechend den grossen Fortschritten der Gynäkologie, die gerade in diesem kurzen Zeitraum stattgefunden haben, erscheint die neue Ausgabe in ihrem Inhalt so verändert, dass man gerechterweise jetzt von einem Hofmeier'schen Lehrbuch sprechen muss. Vieles ist geändert worden, manches wurde ausgeschaltet und Anderes ausführlicher behandelt. Zahlreiche Literaturnachweise ermöglichen ein selbständiges Weiterforschen. Auch die äussere Ausstattung mit Bildern hat sich verbessert. Unter Anderem sind 5 Tafeln in Buntdruck beigelegt, die schwierig wiederzugebende mikroskopische Darstellungen von Erkrankungen der Uterusschleimhaut und des Eierstocks aufweisen. — Dass das Buch auf der Höhe der Zeit steht, ist bei seinem Bearbeiter selbstverständlich, und so wird diese neue Auflage ihren Weg ebenso sicher gehen wie die anderen.

Atlas der klinischen Mikroskopie des Harnes.

Von Privatdozent Dr. **Hermann Rieder** in München.

36 Tafeln mit 167 Figuren in Farbendruck. Lex.-8. 1898. M. 15.—,
in Leinwand geb. M. 17.—.

ANWEISUNG
ZUR
BEHANDLUNG DER TUBERCULOSE
MIT ZIMMTSÄURE

VON

DR. ALBERT LANDERER,

u. o. PROFESSOR DER CHIRURGIE, CHIRURG. OBERARZT AM KARL-OLGAKRANKENHAUSE
ZU STUTTGART, CONSULTIRENDEM ARZTE DER TUBERKULOSENHEILANSTALT KRÄHENBAD BEI
ALPIRSBACH (IM SCHWARZWALD).



LEIPZIG,
VERLAG VON F. C. W. VOGEL.
1899.

Alle Rechte vorbehalten.

WFA L255a 1899/5

2-139 000

Akc. zI. 2023 nr. 547



VORWORT.

Das Prof. dra J. Zabrzyckiego

Die Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose ist eine abgeschlossene, ausgeprüfte Behandlungsmethode. Sie beruht auf 16jährigen Studien. Ihre Technik ist seit 6 Jahren — von einigen nebensächlichen Aenderungen abgesehen — erprobt und unverändert. Sie ist die einzige Behandlungsweise der Tuberculose, wo die Heilungsvorgänge der tuberculösen Processe, sowohl am Menschen, wie am Thier durch zahlreiche Beobachtungen, Experimente und mikroskopische Untersuchungen lückenlos nachgewiesen sind. Da schon gegen 500 Menschen ohne Schaden mit diesem Verfahren behandelt worden sind, so ist nicht nur seine Wirksamkeit, auch bei schweren Formen verschiedener Art erwiesen, sondern auch, bei vorschriftsmässiger Ausführung seine Unschädlichkeit festgestellt. Die Zimmtsäure und ihre Salze sind keine Gifte. Ihre Wirksamkeit beruht auf ihrer Fähigkeit, die natürlichen Abwehrvorrichtungen des Körpers gegen Tuberculose zu steigern und auf die kranken Stellen zu localisiren (s. S. 5).

Die folgenden Mittheilungen sollen ein eingehendes Studium der Zimmtsäurebehandlung nicht überflüssig machen, sie enthalten nur eine kurze Zusammenfassung

dessen, was für die Behandlung zu wissen, durchaus nothwendig ist. Wer sich häufiger und eingehender mit dieser Behandlungsweise der Tuberculose befassen will, besonders wer vorgeschrittene und fieberhafte Fälle in Behandlung nehmen will, bedarf unbedingt eines geraumen Studiums der ausführlichen Darstellung, die enthalten ist in: „Landerer, Die Behandlung der Tuberculose mit Zimmtsäure“. Leipzig, 1898. F. C. W. Vogel.

Die Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose ist nicht so einfach, wie Manche annehmen. Die grundlegenden Gedanken sind neu und auch die Technik ist neu. Man muss sich also erst in sie hineinarbeiten. Auf der anderen Seite ist sie aber auch nicht so schwierig, dass nicht auch der praktische Arzt sie — bei nicht zu vorgeschrittenen Fällen — mit Aussicht auf guten Erfolg sollte ausüben können. Gewissenhaftigkeit und Pünktlichkeit sind allerdings unerlässlich. Das Zweckmässigste zur Erlernung der Zimmtsäurebehandlung ist jedenfalls direkte klinische Unterweisung.

Prof. Landerer.

Theorie und pathologische Anatomie der Zimmtsäurebehandlung.

Zimmtsäure und ihre Salze sind in hohem Grade positiv chemotactisch. 2 Stunden nach der intravenösen Injection von Zimmtsäurelösungen beginnt eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen (der mehrkernigen und der eosinophilen), die 8 Stunden p. i. ihren Höhepunkt mit einer 2—2 $\frac{1}{2}$ fachen Vermehrung erreicht, um nach etwa 24 Stunden abzuklingen.

Um die tuberculösen Herde herum entwickelt sich aseptische Entzündung, bestehend in Erweiterung der Blutgefässe, reichlicher Auswanderung der Leucocyten und starker seröser Durchtränkung. Schon von der dritten Woche an zeigt sich ein Leucocytenwall um den Tuberkelherd, der denselben von der Nachbarschaft abkapselt. Gleichzeitig mit dieser Bildung eines Leucocytenwalls beginnt eine Einwanderung von Leucocyten in das nekrotische Gewebe des Tuberkels, dem dann die Durchwachsung des Herdes mit jungen Gefässen folgt. Die nekrotischen Massen werden resorbirt. An die Stelle der Leucocyten tritt junges Bindegewebe, aus Spindelzellen und epithelioïden Zellen bestehend (Granulationsgewebe); schliesslich schrumpft dieses und an Stelle der Tuberkel findet sich spärliches, faseriges Bindegewebe, bald concentrisch, bald streifig angeordnet. Neben dieser Umwallung und Durchwachsung der grösseren Herde findet sich interstitielle Pneumonie; die Alveolarsepten sind anfangs mit Leucocyten durchsetzt, später durch faseriges Bindegewebe mitunter bis zum Dreifachen verdickt. Bei wenig vorgeschrittenen Veränderungen erfolgt Resorption.

Beim Menschen finden sich, ausser bindegewebigen Schrumpfungen, auch Verkalkungen.

Die Bacillen, in den ersten Monaten nur wenig beeinflusst, werden schwer färbbar und verschwinden schliesslich ganz.

Dieselben Prozesse — Hyperämie, Leucocytose, bindegewebige Umwallung und Durchwachsung — lassen sich auch bei der Zimmtsäurebehandlung der Bauchfell- und Lymphdrüsentuberkulose feststellen. Die Leucocytose tritt auch bei subcutaner und intramuskulärer Injection auf, aber in wesentlich schwächerem Grade.

Eine Schädigung der rothen Blutkörperchen wird durch die Injection zimmtsaurer Salze nicht herbeigeführt, ebensowenig eine Schädigung der Nieren.

Als die wichtigsten Punkte der Zimmtsäurebehandlung sind daher hervorzuheben:

1. Die Herbeiführung allgemeiner Leucocytose.

2. Die Erzielung einer aseptischen Entzündung um die Tuberkelherde, die zur Umwallung und Durchwachsung des Tuberkels erst mit Leucocyten, dann mit jungem Bindegewebe und jungen Gefässen weiterhin zur bindegewebigen Abkapselung, zur Aufsaugung der käsigen Massen, schliesslich zur narbigen Schrumpfung sowie zur interstitiellen Pneumonie führt.

Die histologischen Vorgänge, die die Zimmtsäure an tuberculösen Processen hervorruft, sind ganz dieselben, wie man sie auch bei der Naturheilung tuberculöser Processe beobachtet; nur sind die durch der Zimmtsäure hervorgerufenen lebhafter und energischer.

Die Zimmtsäure wirkt nicht immunisirend; das Wahrscheinlichste ist, dass sie in der Art eines Alexins (Schutzstoffs) wirkt oder vielleicht eines Antikörpers, so dass die Gifte der Tuberkelbacillen mit den zimmtsaurigen Salzen sich zu ungiftigen Körpern verbinden.

Technik der Injection.

Verwendet wird eine 1 % und 5 %-Lösung von zimmtsauerm Natron — Hetol — in Wasser oder 0,7 %-

Kochsalzlösung. Die Lösung soll filtrirt und ganz klar sein und neutral oder ganz schwach alkalisch reagiren. Saure Lösungen sind unbedingt zu verwerfen. Nur das synthetisch hergestellte chemisch reine Hetol ist brauchbar.

Die Lösung ist täglich vor dem Gebrauch 5 Minuten lang im Wasserbad (Spiritus-, Gas- etc. Kocher) zu sterilisiren — gefärbtes Glas mit weitem Hals, und in Mull eingeschlagenem Wattepfropf.

Instrumentarium: Pravaz'sche Spritze, einige feine, sehr scharfe Canülen, einige Petri'sche Schalen, ein Spiritus-, Gas- oder Petroleumkocher. Ferner Spiritus, Schwefeläther, eine elastische Binde, Watte, Mullbinde, sterilisirter oder Sublimatmull.

Als Injectionsspritze wird am besten eine auskochbare Pravaz'sche Spritze gewählt, die zu nichts anderem verwendet werden darf und vor dem Gebrauch ausgekocht oder wenigstens mit möglichst heissem, abgekochtem Wasser oder mit sterilisirter Hetollösung ausgewaschen werden muss. Die Spritze liegt zweckmässig beständig in sterilisirtem Wasser oder Kochsalzlösung, die vor dem Gebrauch erneuert wird. (Grössere Petri'sche Schale.)

Die Canülen liegen vorher $\frac{1}{2}$ Stunde in rectificirtem Alkohol. Vor und nach dem Gebrauch werden Spritze und Canüle mit 0,7% Kochsalzlösung ausgewaschen. Die Canülen liegen in Petri'scher Schale und nach dem Gebrauch ebenso in trockener Schale.

Zur Ausführung der intravenösen Injection wird eine Gummibinde, die gleichfalls nur zu diesem Zweck verwendet und öfters mit Seife abgeseuert wird, nicht zu fest (ungefähr wie beim Aderlass) um den Oberarm gelegt.

Die Ellbeuge (oder die Gegend der V. cephalica brachii) wird mit in Aether getränkter Watte kräftig abgerieben. Hierdurch treten die Venen noch besser hervor.

Injicirt wird in die Venen der Ellbeuge oder die V. cephalica. Die mit Hetollösung gefüllte Spritze (Luftblasen heraus!) wird gehalten — vorderes Ende der Spritze zwischen Zeige- und Mittelfinger, Daumen

auf dem Stempel; Hohlhand sieht nach links, der Kleinfinger kann auf den Arm des Patienten aufgelegt werden. Dieser liegt, auf einem mit einem reinen Handtuch bedeckten keilförmigen Kissen (Basis des Kissens nach dem Körper des Patienten), die Ellbeuge gerade nach oben gerichtet, im Ellbogen stark gestreckt, eher etwas überstreckt.

Die Spritze wird parallel der Längsaxe der Vene, in die man spritzen will, gehalten; die Canüle wird — unter geringem Winkel, fast parallel — in die Vene eingestochen, und die Flüssigkeit durch Vordrücken mit dem Daumen entleert. — Ist man in der Vene, so fühlt man, dass die Spitze in einem freien Hohlraum ist; die Flüssigkeit entleert sich leicht und verschwindet sofort, ohne eine Schwellung zu hinterlassen. Auf den Stich kommt ein Stückchen sterilisirte oder Sublimatgaze, die mit einigen Bindentouren befestigt wird. Der Verband kann nach einer Stunde abgenommen werden. Die elastische Binde wird sofort abgenommen. Glaubt man nicht in die Vene hineingekommen zu sein, so zieht man die Canüle heraus und sticht noch einmal ein. — Die intravenöse Injection ist schmerzlos; bisweilen wird ein leichtes Brennen geklagt, das mit dem Lösen der elastischen Binde verschwindet. Kommt die Injection in's Unterhautzellgewebe, so entsteht eine kleine Beule; dieselbe bleibt kurze Zeit schmerzhaft, doch genügt ein Priessnitz'scher Umschlag zur Beseitigung der Beschwerden.

Unmittelbare Folgen der Injection treten nicht ein. Nur bei einigen nervösen Frauen habe ich am Tage der Injection mitunter ein gewisses Missbehagen beobachtet.

Die glutäale Injection wird ausgeführt, wie die glutäalen Injectionen von Quecksilbersalzen; man wählt am besten die oberen und hinteren Partien des Gesässes, wo dickes Fleisch zu fühlen ist; vermeidet die Gegend des Ischiadicus und der Vasa glutaea.

Die Stelle der Injection wird mit Aether abgerieben und nachher ein Stückchen Heftpflaster aufgesetzt.

Die Behandlung der Spritze, der Lösung etc. ist die gleiche, wie bei der intravenösen Injection.

Behandlung der Lungentuberculose.

Anfänger sollen nur uncomplicirte Tuberculosen in Behandlung nehmen, d. h. fieberlose Fälle (gelegentliche Steigerungen über 38° schaden nichts), ohne wesentliche Zerstörungen.

Es sind dies auch diejenigen Fälle, die sich eigentlich allein für die ambulatorische Behandlung und die Behandlung im Privathause, ausserhalb der Sanatorien und Krankenhäuser eignen. Vorausgehen soll eine genaue Feststellung des Lungenbefundes, des Auswurfs, des Körpergewichts, des Harnbefundes, und eine mehrtägige Bestimmung des Temperaturverlaufs, womöglich durch Anlegung einer Temperaturcurve. — Bei der Behandlung möge man sich stets des Umstandes erinnern, dass durch die Injection Entzündungsprocesse in den Lungen unterhalten werden. Dementsprechend haben die Patienten sich ruhig zu verhalten, wenigstens in den ersten Wochen. Nur ganz leichten Fällen kann man die Fortführung ihrer (nicht zu anstrengenden) Arbeit gestatten.

Wahl der Dosis.

Entsprechend der pathologischen Anatomie soll mit kleinen Dosen angefangen werden. Erst wenn die Leucocyten- und Bindegewebsringe, die die Tuberkelherde abschliessen sollen, gebildet sind (4.—6. Woche) sind grössere Dosen erlaubt. Durch sofortige grosse Dosen könnte eine so mächtige seröse Durchspülung der nekrotischen Massen herbeigeführt werden, dass lebende Tuberkelbacillen in die Circulation mitgerissen werden (Miliartuberculose!).

Bei uncomplicirten, nicht zu vorgeschrittenen Fällen von Lungentuberculose — kein Fieber (höchstens subfebril), keine wesentlichen Destructionen, Allgemeinbefinden noch leidlich erhalten — beginnt bei der intravenösen Injection man mit 1 mg (= 1 Theilstrich der Pravaz'schen Spritze bei 1% Lösung) und steigt

von Mal zu Mal um 0,5 mg (bis 1 mg). Injicirt wird jeden 2. Tag, oder auch 3 Mal wöchentlich.

Als Durchschnittsdosis, über die man meist nicht hinausgeht, ist bei Männern etwa 15—20 mg anzusehen, bei Frauen und Mädchen etwa 10—15 mg. Ueber 25 mg Hetol soll nicht ohne bestimmte Indication hinausgegangen werden. Ist man bei 9 mg Hetol angekommen, so geht man von der 1% zu der 5% Lösung über; 1 Theilstrich = 5 mg.

Der Verlauf einer uncomplicirten Lungentuberculose unter Hetolbehandlung soll sich folgendermaassen gestalten: Temperatursteigerung darf nach der Hetolinjection nicht eintreten. Tritt sie ein, so war die Dosis zu hoch (Nothwendigkeit der Temperaturcurve).

Es sollen überhaupt keine besonderen Erscheinungen eintreten. Die Nachtschweisse lassen oft schon nach der 4. bis 5. Injection nach und häufig tritt schon um diese Zeit ein subjectives Gefühl der Besserung bei den Patienten ein. — Gewichtszunahme ist ebenfalls oft schon von der 3.—4. Woche an zu constatiren. Der Auswurf soll von der 5.—6. Woche allmählich abnehmen. — Wo nicht Cavernen vorhanden sind, pflegt der Bacillengehalt des Auswurfs von der 4.—6. Woche an abzunehmen. — In der 4.—6. Woche pflegt der Auswurf mitunter weniger leicht sich zu lösen; es stellt sich bisweilen ein trockener und dadurch oft quälender Auswurf ein. Etwas Codeïn oder Aq. amygdal., ein Priessnitz'scher Umschlag bringt Erleichterung.

Um diese Zeit werden auch die Rasselgeräusche auf den Lungen trockener und spärlicher.

Die Dämpfungen verkleinern sich, hellen sich auf, verschwinden aber nicht völlig, da an die Stelle der luftleeren Infiltrate luftleere Schrumpfungen und Narben treten.

Rasselgeräusche sollen allmählich verschwinden. An der Stelle von bronchialem Athmen wird oft abgeschwächtes, unbestimmtes Athmen gehört.

Mit dem Vorschreiten der Schrumpfung stellen sich oft ziehende Schmerzen an den kranken Stellen ein (Bepinselung mit Jodtinctur). Die Behandlung soll

fortgesetzt werden, bis Bacillengehalt des Auswurfs und Geräusche auf den Lungen seit 4 Wochen verschwunden sind. Bei nicht zu vorgeschrittenen Fällen ist dies meist etwa Ende des 3. Monats erreicht.

Bei ambulatorischer Behandlung ist die $1\frac{1}{2}$ fache bis doppelte Zeit zu rechnen, ebenso bei glutäaler Injection. Die Dosen bei glutäaler Injection sind ungefähr die gleichen, wie bei intravenöser Injection; können jedoch auch ohne Schaden $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ höher gewählt werden, als bei der intravenösen Injection. Es wird ebenso oft injicirt.

Von zu beachtenden Complicationen ist Neigung zu Lungenblutungen zu berücksichtigen. Nach einer grösseren Lungenblutung soll mindestens 14 Tage gewartet werden, mindestens soll der Auswurf 8 Tage völlig blutfrei sein. Hier ist die Dosis niedrig zu wählen (0,5 mg), es soll höchstens alle Woche um 0,5—1 mg gestiegen und überhaupt 5—6 Wochen lang nicht über 5 mg gegangen werden. Dasselbe gilt für Fälle, wo constant leicht bluthaltiger Auswurf vorhanden ist.

Das Vorhandensein von Rippenfellentzündung — trocken oder mit Exsudat — beeinflusst die Behandlung nicht, so lange keine hohen Temperaturen (über $38,5^{\circ}$) eintreten.

Bei Eintritt höheren Fiebers (39°) — pneumonische Attacken — setzt man mit der Injection aus bis zum Abfall der Temperatur oder bis die Temperatur sich annähernd um 38° hält.

Fälle mit Cavernen aber ohne Fieber (Max. $38,2^{\circ}$) können gleichfalls noch Gegenstand ambulatorischer Behandlung sein. Hier ist sehr langsam zu steigen, etwa in 6 Wochen von 0,5 mg auf 5 mg; sodann langsam weiter auf 10—12 mg. Höher zu gehen, empfiehlt sich hier nicht. Die Behandlung hat hier mindestens 6 Monate zu dauern.

Von Kehlkopftuberculosen eignen sich die fieberlosen Fälle zur Behandlung im Privathause. — Die Dosirung ist im Wesentlichen die gleiche, wie bei Lungentuberculose; ist, wie nicht selten, die Lunge nur wenig ergriffen und das Allgemeinbefinden noch ein

gutes, so kann man zu höheren Dosen — 25 mg — ansteigen. Oertlich sind Einblasungen mit Hetokresol oder auch Pinselungen mit Hetokresoläther (10 %, wenig schmerzhaft, Cocaïn kaum nöthig) dienlich. — Fieberhafte Fälle von Kehlkopftuberculose gehören in Sanatorien.

Wenn irgend möglich, sollen die Patienten während der Hetolbehandlung sich der Arbeit enthalten und besonders in den ersten Wochen der Ruhe pflegen.

Fälle mit ausgedehnten Infiltrationen und Zerstörungen können nur von in der Hetolbehandlung ganz erfahrenen Aerzten ausnahmsweise im Privathause behandelt werden, zweckmässig werden sie, ebenso wie hochfieberhafte Phthisen und die Fälle sogenannter galoppirender Schwindsucht Sanatorien zugewiesen, wo die Hetolbehandlung systematisch geübt wird.

Es dürfte zweckmässig sein, alle Fälle, die aus Privatbehandlung oder Sanatorien als geheilt entlassen sind, nach 1—3 Monaten nochmal prophylaktisch einer 6 wöchentlichen Hetolbehandlung zu unterziehen. Diese Behandlung wird meist im Privathause durchführbar sein.

Unterleibtuberculosen sind, wenn die Entkräftung nicht zu weit vorgeschritten ist, ein sehr dankbares Feld für die Zimmtsäurebehandlung, sowohl die tuberculösen Unterleibsentzündungen, als auch die Darmtuberculosen. Selbst hohes Fieber trübt hier die Prognose weniger, als bei der Lungentuberculose.

Strenge Darmdiät und Adstringentien (Tannalbin, Tannigen u. dgl.) sind in den ersten Wochen angezeigt. Die Dosirung ist dieselbe, wie bei der Lungentuberculose; Dosen eher etwas höher, als dort. Das Fieber sinkt langsam — oft im Verlauf von Wochen ab, die Diarrhöen und der Drang lassen nach, der Stuhlgang wird fester. In den Spätstadien können Erscheinungen von Darmstenose sich bemerkbar machen. Bauchfellergüsse können schon von der 3. Woche an abnehmen.

Tuberculose der Nieren und der Blase geben nur in sehr frühen Stadien noch Aussicht auf Erfolg. — Die Dosen sind eher niedrig zu wählen; tritt bei grösseren Dosen Blut im Urin auf, so war die Dosis zu hoch.

Die Behandlung ist sehr lange fortzusetzen — mindestens 1 Jahr, mit einigen Pausen von 2—3 Wochen. Der Urin ist sauer zu halten, am besten durch Urotropin (1—2 gr pro die). — Wenn nöthig, können auch Blasenspülungen (1—5 % Hetokresol in 0,7 % Kochsalzlösung aufgeschwemmt) gemacht werden (vorher cocainisiren!).

Tuberculose der Geschlechtsorgane gibt dann noch eine gute Prognose, wenn die inneren Organe, besonders die Nieren, noch nicht zu eingreifend verändert sind. — Die Dosis kann bei gutem Ernährungsstand eine ziemlich hohe sein, man kann von Injection zu Injection je um 1 mg steigen und längere Zeit auf Dosen von 20—25 mg verweilen. Fisteln sind mit Hetokresoljodoform- oder Hetokresoljodoläther (2 : 1 : 7 Aether) auszuspritzen. Abscesse werden gespalten, ausgeschabt und mit Hetokresol auf Mull tamponirt. Behandlungsdauer mindestens $\frac{1}{2}$ Jahr.

Tuberculose der Lymphdrüsen ist ein sehr dankbares Feld für die Hetolbehandlung. — Die Dosen für die intravenöse Injection sind bei Kindern von 6—12 Jahren etwa die Hälfte von Erwachsenen, jenseits des 12. Jahres etwa $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$. Kleine Kinder kann man meist nur glutäal injiciren; hier ist die Dosis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ der Erwachsenen. Dosen bei Erwachsenen nicht zu klein — also intravenös 8, höchstens 12 mg. — Central erweichte Drüsen gehen auf intravenöse Injection nicht mehr zurück; man kann sie mit Hetokresoljodoformäther (2 : 1 : 7 Aether), 0,2—1 ccm, injiciren — lebhafter, aber kurz dauernder Schmerz oder spalten, auskratzen und mit Hetokresol auf Mull gepudert tamponiren; sie heilen dann rasch in einigen Wochen ohne Fistel aus. Geschwüre und Fisteln werden mit Hetokresoläther besprüht (kleiner Sprayapparat) und damit ausgespült. Die Granulationen ändern rasch ihren Charakter und heilen — oft ohne Eingriff — aus.

Von chirurgischen Tuberculosen eignen sich für die Privatbehandlung die nicht vereiterten besser. Handelt es sich nur um Granulationsbildung, ohne Eiterung, so werden die kranken Gelenke in einen

Contentiv-Extensions- oder Distractionsverband gebracht. Zunächst wird in üblicher Weise intravenös mit Hetol injicirt. Können die Gelenke freigelegt werden, so wird alternando auch local Hetol injicirt — in Dosen von 5—25 mg (5 % Lösung 1—5 Theilstriche). Tuberculöse Abscesse werden punctirt und entleert. Füllen sie sich wieder, so werden sie mit einer Aufschwemmung von 1 Hetokresol, 1 Jodoform, 8 physiologische (0,7 %) Kochsalzlösung injicirt (nicht über 20 ccm).

Wo binnen 6—8 Wochen durch Ruhigstellung und intravenöse, ev. auch locale Hetolinjectionen eine Besserung nicht zu erzielen war, wo Abscesse durchgebrochen sind, die Secretion nicht nachlässt, ist operatives Eingreifen angezeigt. Die Hauptsache hierbei ist, die kranken Theile durch lange Schnitte breit freizulegen, sie mit Hetol-Jodoformmull breit zu tamponiren, so dass die Wunden als Mulden oder Rinnen ausheilen können.

Ist die Granulation gut in Entwicklung, so genügt eine leichte Bepuderung mit Hetokresol. Wo viel Hetokresol äusserlich auf Granulationen angewandt wird, ist die intravenöse Injection wegzulassen.

Lupöse Flächen und Flächen mit Scrofuloderma werden am besten abgekratzt und mit Hetokresol eingerieben, später mit 10 % Hetokresoläther besprüht. Kleinere Flächen werden — in jedes Knötchen etwa 1 Tropfen — mit einer 10 % Hetokresolätherlösung etwa alle 8 Tage injicirt.

Statistik der Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose.

Die Erfahrungen über Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose sind an einem ganz unausgewählten Krankenmaterial, bis zu den schwersten Fällen gesammelt. Halten wir uns zunächst an die Lungentuberculosen. Von den etwa 50 in den Jahren 1890 bis 1894 fast ausnahmslos ambulatorisch behandelten Fällen von Lungentuberculose konnte wegen Ortswechsels eine brauchbare Statistik mit Angabe von Procentzahlen nicht gegeben werden. Es lässt sich nur sagen, dass noch eine ganze Anzahl selbst schwerster

feieberhafter Lungentuberculosen seit 7, 6, 5 Jahren geheilt und arbeitsfähig sind. Es sind darunter Fälle, deren Prognose von anderer Seite als unbedingt ungünstig angesehen war.

Die in dem Buche „Behandlung der Lungentuberculose etc.“ enthaltenen Krankengeschichten ergeben bei statistischer Bearbeitung Folgendes: Seit Abschluss der Behandlung sind $2\frac{1}{2}$ Jahre bis 8 Monate verflossen. (Frische Fälle s. unten.)

Gruppe I umfasst 40 Fälle — fieberfrei, mässig vorgeschrittene Lungenveränderungen, Ernährungsstand noch nicht erheblich herabgesetzt. Die bei den Kranken dieser Gruppe vorhandenen Lungenveränderungen waren etwa folgende: 1 Spitze befallen 9 mal, 2 Spitzen 6 mal, 1 Lungenlappen 9 mal, 1 Lappen und 1 Spitze 11 mal, 2 Lappen 4 mal, 2 Lappen und 1 Spitze 1 mal — also keineswegs lauter leichte Fälle. — Hiervon sind geheilt $34 = 85\%$, gebessert (kurze Behandlungsdauer) $2 = 5\%$; also gute Erfolge $36 = 90\%$. Zunächst gebessert, später wieder verschlechtert $2 = 5\%$ (behandelt 59 und 90 Tage, 2 Lappen und 1 Spitze); gestorben $2 = 5\%$, einer ein Jahr später an Tuberculose, einer an Perforativperitonitis in wenigen Tagen (Tuberculose?). Schlechte Ergebnisse 10% . — Die Behandlungsdauer dieser Gruppe betrug 77,9 Tage.

Gruppe II umfasst 29 Fälle — vorgeschrittene Lungenveränderungen, z. Th. Cavernen, erheblich reducirte Ernährung, aber kein Fieber. Befallen waren 1 Lappen 2 mal, 1 Lappen 1 Spitze 3 mal, 2 Lappen 13 mal, 2 Lappen 1 Spitze 2 mal, 3 Lappen 5 mal, 4 Lappen 4 mal. Cavernensymptome waren 19 mal vorhanden, bei einem Patienten 2 Cavernen. Von diesen 29 Patienten sind geheilt $13 = 44,8\%$, gebessert d. h. Cavernen „trocken“ geworden, übrige Erscheinungen zurückgegangen $12 = 41,5\%$. Zusammen $86,3\%$ gute Erfolge. Gestorben sind $3 = 10\%$, ungebessert $1 = 3,4\%$, ungünstige Ergebnisse $13,6\%$. Von den 19 Cavernen sind 9 mal die Cavernensymptome im Laufe der Behandlung verschwunden, 8 mal sind die Cavernen trocken geworden, 2 mal unverändert geblieben. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 112 Tage.



Gruppe III umfasst 24 Fälle — vorgeschrittene Lungenveränderungen, andauerndes Fieber, reducirtes Allgemeinbefinden. Hiervon sind geheilt 9 = 37,5 %, gebessert 7 = 29,2 %, gestorben während der Behandlung 3, nachher als gestorben gemeldet 4, zusammen 7 = 29,1 %. Ungebessert 1 = 4,1 %. Gute Erfolge 66,7 %. Misserfolge 33,3 %.

Befallen waren in Gruppe III: 1 Lappen 1 mal, 1 Lappen 1 Spitze 1 mal, 2 Lappen 9 mal, 2 Lappen 1 Spitze 2 mal, 3 Lappen 7 mal, 4 Lappen 4 mal. Bei diesen fieberhaften vorgeschrittenen Fällen fanden sich 19 Cavernen. Hiervon sind 2 mal die Cavernensymptome zum Verschwinden gekommen, 3 mal sind die Cavernen trocken geworden, 14 mal ist eine Veränderung nicht eingetreten. — Die Behandlungsdauer betrug im Mittel 115 Tage.

Fassen wir die in Gruppe II und III (vorgeschrittene fieberhafte und nicht fieberhafte Fälle) beobachteten 38 Cavernen zusammen, so sind 11 mal = 28,9 % die Cavernensymptome verschwunden. 11 mal = 28,9 % sind die Cavernen trocken geworden; zusammen 57 % günstige Ergebnisse. 16 mal = 42,2 % ist ein gutes Ergebniss nicht eingetreten.

Gruppe IV umfasst 17 Patienten mit sog. galoppirender Schwindsucht — hoch fieberhaftem, rasch verlaufendem Verfall, meist jugendlicher Leute; durchweg schlechtester Prognose. Von diesen Fällen ist geheilt 1 = 6 %, gebessert 5 = 30 %, zusammen noch 36 % günstiger Ergebnisse. Ungebessert und gestorben sind 11 = 64 %.

Fasst man alle 110 Fälle von Lungentuberculose, wie sie ohne Wahl bis zu den schwersten aussichtslosen zur Behandlung zuzingen, zusammen, so sind von 110 Fällen geheilt 57 = 51,8 %, gebessert (meist vorgeschrittene Fälle mit Cavernen, wo diese „trocken“ geworden sind) 26 = 23,6 %, also zusammen 75,4 % gute Ergebnisse. Ungebessert sind 5 = 4,5 %, gestorben 22 = 22,0 %, zusammen 24,5 % ungünstige Ergebnisse.

Lassen wir Gruppe IV (galoppirende Schwindsucht) weg, so ergeben Gruppe II und III — vorgeschrittene

feieberhafte und feieberlose Lungentuberculosen, bei denen die Prognose fast ausnahmslos schlecht gestellt war, noch folgende Zahlen: Von 53 Patienten wurden 22 = 41,5 % geheilt, gebessert 19 = 34,7 %; also auch bei diesen ungünstigen Fällen 76,2 % günstige Ergebnisse, bei 23,8 % ungünstigen.

Von diesen Fällen kann nur bei nicht ganz 40 % von der Wirkung der Factoren eines Sanatoriums — Freiluft, Mastkur etc. — die Rede sein. Fast 25 % sind rein ambulant behandelt.

Schliessen wir diesen Fällen noch 48 Fälle an, die bis zum Anfang März 1899 zu einem gewissen Abschluss gelangt sind, so würden hinzukommen in Gruppe I 10 Fälle mit 10 Heilungen, in Summa 50 Fälle mit 44 Heilungen = 88 % und 2 Besserungen = 4 % = 92 % günstigen Ergebnissen bei 8 % Misserfolgen. — In Gruppe II kämen hinzu 21 Fälle mit 17 Heilungen 4 Besserungen; mit den 29 alten Fällen zusammen 50 Fälle mit 30 Heilungen = 60 %, 16 Besserungen = 32 %, in Summa 92 % bei 3 Todesfällen = 6 % und 1 ungebesserten Fall = 4 %.

In Gruppe III kommen hinzu 16 Fälle mit 1 Todesfall, 5 Besserungen, 2 ungebesserten, 8 Heilungen, mit den älteren zusammen 40 Fälle mit 17 Heilungen = 42,5 %, 12 Besserungen, 3 Todesfällen = 20,0 %, 3 ungebesserten = 7,5 % günstigen Ergebnissen, 8 Todesfällen = 20,0 %.

Aus Gruppe IV käme nur 1 Fall hinzu, der gebessert ist.

Dies ergäbe folgende Zusammenstellung: Von 158 Fällen — ohne Wahl — 88 Heilungen = 55,7 %, 35 Besserungen = 22,1 %, in Summa 77,8 % günstige Ergebnisse auf 22,2 % ungünstige.

Von 8 Kehlkopftuberculosen sind 5 geheilt, 2 gebessert, 1 (hoch feieberhaft) gestorben. In Gruppe IV waren gleichfalls verschiedene Kehlkopftuberculosen enthalten. Man kann sagen, dass feieberlose Kehlkopftuberculosen eine günstige Prognose geben, die hochfeieberhaften, wie sie in den Endstadien der Tuberculose angetroffen werden, eine schlechte.

Von Darm- und Peritonealtuberculosen sind 20 in Behandlung gekommen, hiervon sind 16 = 80 % geheilt, gebessert 1 = 5 %, gebessert, später aber in schlechten Verhältnissen wieder verschlechtert 1 = 5 %; gestorben 2 = 10 %, (beide an Meningitis tuberculosa).

Ein Fall von Morbus Addisonii wurde sehr gebessert nach 140 tägiger Behandlung entlassen, ist aber später gestorben.

Von 6 Tuberculosen der Harnwerkzeuge sind 2 (1 nach fast 3jährigem leidlichen Befinden) gestorben, 3 gebessert. Von 3 Tuberculosen der männlichen Geschlechtsorgane 2 geheilt, 1 gebessert.

Bei Knochen- und Gelenktuberculosen fällt gegenüber der Jodoformbehandlung der Umstand sehr günstig in die Wagschale, dass die mit Zimmtsäure behandelten Gelenke, selbst wenn sie schon im Zustande der Eiterung sich befanden, einen hohen Grad von Beweglichkeit wieder erlangen. — Von 13 Coxiten (6 vereitert) heilten 10 ohne Fistel aus, gebessert sind 3 (2 kurze Behandlung, 1 vorzügliches Befinden bei kleiner, nur wenig absondernder Fistel). Von 19 Kniegelenkentzündungen (9 vereitert) sind 15 geheilt, 2 gebessert, 2 gestorben (1 an Meningitis tuberculosa, 1 an Amyloid). Von 9 Tuberculosen des Fussgelenks (5 vereitert) sind 7 geheilt, 2 amputirt (1 60jähr. Mann, beide neben Lungentuberculose, letztere geheilt). Von 9 Tuberculosen an Humerus und Ellbogen sind 8 geheilt, 1 gebessert. 6 Handgelenktuberculosen (4 vereitert) sind geheilt; 3 Fälle von Spina ventosa geheilt. Von 6 Spondyliten waren 3 vereitert, 3 sind geheilt, 3 gebessert. Von 13 sonstigen chirurgischen Tuberculosen sind 12 geheilt, 1 gebessert. In Summa 82,1 % geheilt, 12,8 % gebessert, 2,5 % amputirt, 2,5 % gestorben.

Von 7 multiplen Tuberculosen (zahlreiche innere und äussere tuberculöse Herde z. Th. mit Fieber) ist 1 geheilt, 2 gebessert, 1 ungebessert (Amyloid), 3 gestorben.

Von 18 z. Th. fistulösen und schon mehrfach operirten Lymphdrüsentuberculosen sind 17 geheilt (2 leichte, wieder geheilte Recidive), 1 gebessert (62jähr.

Herr mit gleichzeitigem Atherom und Myodegeneratio cordis).

Bei Gehirn- und Meningealtuberculose ist nie ein guter Erfolg erzielt worden.

In den letzten $1\frac{1}{2}$ Jahren sind ausschliesslich synthetisch hergestellte Zimmtsäurepräparate aus der Fabrik von Kalle u. Co., Biebrich a. Rh., zur Verwendung gekommen.

~~~~~  
Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.  
~~~~~

Neuer Verlag von **F. C. W. VOGEL** in Leipzig.

Lehrbuch
der
Arzneimittellehre
und
Arzneiverordnungslehre

unter besonderer Berücksichtigung der deutschen und österreichischen
Pharmakopoe

Von Prof. **H. Tappeiner** in München.

Dritte neubearbeitete Auflage 1899.

Preis M. 7.—, geb. M. 8.25.

Das vorliegende Werk hat sich rasch einen gesicherten Platz in den Kreisen der Studierenden und Aerzte erworben. Der Verfasser hat dies in erster Linie seinem glücklich durchgeführten Darstellungsplane, „eine praktische, auf die wissenschaftlichen Untersuchungen gestützte Heilmittellehre zu geben“, in zweiter Linie aber auch seinem hervorragenden Darstellungstalent zu verdanken, vermöge dessen es ihm gelingt, prägnante Kürze mit Vollständigkeit und eleganter Form zu vereinigen.

Rhinologie, Laryngologie und Otologie

in ihrer

Bedeutung für die allgemeine Medicin.

Von Privatdocent Dr. med. **E. P. Friedrich** in Leipzig.

gr. 8^o. 1899. Preis M. 8.—.

Vorliegendes Buch schildert die Wechselbeziehungen, die zwischen den Krankheiten des gesammten Organismus und denen der Nase, des Rachens, Kehlkopfes und der Ohren bestehen. Indem es also Grenzgebiete behandelt, in denen sich die Interessen verschiedener Disciplinen begegnen, will es sowohl dem inneren Mediciner als dem Specialisten dienen. Die Darstellung ist eine knappe und ergeht sich nicht in specialistischen Einzelheiten, sie will sich auch fern von aller Speculation halten, indem sie bestrebt ist nur das feststehende exakte Wissen anzuführen. Das Buch wird nicht verfehlen, beim praktischen Arzte ebenso wie beim Specialisten das Interesse für Dinge zu wecken, die weiter ab liegend der Beachtung und weiteren Bearbeitung dringend bedürfen.

Prof. Dr. **E. Lesser** in Berlin.

Lehrbuch

der

Haut- und Geschlechts-Krankheiten.

I. Theil. **Hautkrankheiten.** 9. Auflage. gr. 8. 1897. M. 6.—, geb. M. 7.25.

II. Theil. **Geschlechtskrankheiten.** 9. Aufl. gr. 8. 1897. M. 6.—, geb. M. 7.25.

Das Lesser'sche Lehrbuch hat eine weite Verbreitung und erfreut sich einer grossen Beliebtheit. Man wird nicht fehl gehen, wenn man als Grund hierfür ansieht, das zum Unterschiede von den übrigen grösseren Lehrbüchern, in diesem Falle dem Studierenden und praktischen Arzte in möglichst knapper Form nur dasjenige, was er für praktische Zwecke braucht, dargeboten wird.

Neuer Verlag von F. C. W. VOGEL in Leipzig.

Prof. Albert Landerer

Die Behandlung

der

Tuberculose mit Zimmtsäure.

Mit 26 Mikrophotogrammen, 2 Holzschnitten und zahlreichen Curven.

gr. 8. 1898. Preis M. 12.—, geb. M. 13.25.

Soeben — März 1899 — erschienen:

Vollständig neu bearbeitete Zwölfte Auflage

von

Prof. A. von Strümpell,

Lehrbuch der Speciellen Pathologie und Therapie

der

inneren Krankheiten.

Erster und Zweiter Band.

Preis à Band M. 12.—, geb. M. 14.—

(Der III. Band befindet sich im Druck.)

Strümpell's Lehrbuch ist wohl das weitverbreitetste der Welt geworden.

Ein Werk welches in so kurzer Zeit 12 Auflagen erlebt und in 8 Sprachen, zum Theil auch in mehreren Auflagen, erschienen ist, bedarf keiner Empfehlungen mehr. Seinen Erfolg verdankt es nicht zum geringsten Theil der leicht fasslichen, mustergültigen Darstellung, die trotz prägnanter Kürze nicht schwerfällig wird und die grossen Werth legt auf die sonst in unserer medizinischen Literatur oft vernachlässigte Form der Sprache.

Der Herr Verfasser hat es nicht fehlen lassen die vorliegende zwölfte Auflage wieder in das Niveau des gegenwärtigen ärztlichen Wissens und Denkens zu heben. Grössere Abschnitte des Buches sind vollständig neu bearbeitet worden, zahlreiche einzelne Zusätze und Verbesserungen haben fast alle Theile des Buches erhalten, sodass diese Auflage als eine „vollständig neu bearbeitete“ bezeichnet werden kann.

Ein Register ist, unterschiedlich von der 11. Auflage, diesmal jedem einzelnen Band beigegeben worden.

