



## XII. Internationaler Medicinischer Congress

Moskau 7. (19.)—14. (26.) August 1897.

### Section für Neuropathologie und Psychiatrie.

Prof. Dr. W. Erb (Heidelberg).

#### Ueber die Therapie der Tabes dorsalis.

##### I. Rückblick auf die Methoden der Behandlung der Tabes in früherer Zeit.

Meine Herren! Seitdem die Tabes als ein schärfer umrissenes Krankheitsbild in die Pathologie des Rückenmarks eingeführt wurde — es geschah dies gegen die Mitte unseres Jahrhunderts, langsam, schrittweise, mit zunehmender Klarheit und Bestimmtheit — hat sie auch eine Fülle von therapeutischen Bestrebungen hervorgerufen, die — anfangs mehr oder weniger unklar, hin und her tastend — sich allmählich zu bestimmteren Fragestellungen durchrangen und zu einer reichen Mannigfaltigkeit der Behandlungsmethoden führten; die langsam wachsende Einsicht in die Pathologie, das Wesen und die Ursachen der Tabes bedingte mannigfache Erweiterung und Wandelung dieser Behandlungsmethoden.

Eine Blick auf die reiche Literatur jener Tage — etwa von Ende der 40-er bis zum Anfang der 60-er Jahre — zeigt, dass man anfangs der schrecklichen Krankheit mit einer gewissen Hoffnungslosigkeit gegenüberstand, die in *Romberg's* berühmtem und viel verbreitetem Ausspruch („Keinem Kranken dieser Art leuchtet die Hoffnung der Genesung; über alle ist der Stab gebrochen“) ihren prägnantesten Ausdruck fand.

Während *Romberg* geradezu aussprach, dass durch therapeutische Eingriffe nur geschadet, nicht genützt werden könne, wurde an anderen Seite eher ein gewisse Vielgeschäftigkeit in der Therapie dieses Leidens entwickelt, welche die von langeher in der

BIBLIOTEKA KLIN. NEUR. PSTYCH.  
IV 93  
JAGIELL.  
Sur. 451

451

z-140000

Akc. zl. 2024 nr. 165

1400682320

WCA EG5u 1

Therapie der chronischen Rückenmarksaffectionen im Gebrauch befindlichen Mittel: Exutorien, Ableitung, Bäder, gewisse Medicamente in Thätigkeit setzte, ohne viel Erfolge zu erzielen.

Dazu kam dann Weiteres, was bessere Hoffnungen erweckte, die freilich vielen Enttäuschungen ausgesetzt waren: da sind zuerst die geduldigen Versuche *Duchenne's* — dem die Pathologie der Tabes so viel verdankt — mit der Anwendung des faradischen Stroms zu erwähnen, die auch in Deutschland Nachahmung fanden (bei Mor. Meyer u. A.); weiter die enthusiastischen Empfehlungen des constanten galvanischen Stromes durch *R. Remak*, welche eine vielverheissende elektrotherapeutische Aera der Tabesbehandlung anbahnten.

Die von *Wunderlich* ausgehende Empfehlung des Argent. nitric. verhalf diesem Medicament zu einer hervorragenden Stellung in der Tabestherapie, die besonders durch die Nachprüfung französischer Autoren (*Charcot* u. A.) gestützt wurde und auch heute noch nicht ganz erschüttert ist.

Grössere Fortschritte wurden aber durch die Erfolge der Balneotherapie angebahnt; freilich erkannte man schon ziemlich frühzeitig, dass die sog. indifferenten Thermen bei der Tabes ihre grossen Bedenken haben, man sprach es auf Grund von vielfachen Erfahrungen der Teplitzer und Wildbader Badeärzte gerade zu aus, dass sie für die Tabiker, wenigstens bei schablonenmässiger Anwendung, geradezu eine „Schädlichkeit“ bedeuteten: eine Ansicht, die auch durch alle neueren Erfahrungen bestätigt wurde; dagegen erwiesen sich die gasreichen Thermalsoolbäder (Rehme und Nauheim) in ihrer vielfachen Anwendungsmöglichkeit und Modificirbarkeit als von hervorragend günstigem Einfluss; sie haben ihre Bedeutung auch bis in die neueste Zeit sich gewahrt und durch Verfeinerung ihrer Bademethoden noch erhöht; weniger wirksam zeigten sich die ebenfalls mannigfach versuchten einfachen Soolbäder, die CO<sup>2</sup>-reichen Stahlbäder und die Moorbäder.

Parallel mit der Balneotherapie der Tabes entwickelte sich um dieselbe Zeit die Hydrotherapie derselben und man kann sagen, dass sie ihre balneologische Schwester nahezu überflügelt hat. Die mannigfach günstigen Wirkungen der Wasserbehandlung, die mehr und mehr individualisirt, specialisirt und den bei der Tabes

vorliegenden Indicationen angepasst wurden, fanden bei dieser Krankheit reiche Gelegenheit sich zu entfalten und so hat die Hydrotherapie im Laufe der Jahrzehnte sich ihren gesicherten Platz in der Therapie der Tabes erobert.

Lange Jahre hindurch entwickelte sich die Behandlung der Tabes wesentlich in dem Sinne weiter, dass eine combinirte und alternirende, dem Einzelfalle thunlichst angepasste Anwendung der genannten physikalischen Heilmethoden—der Balneotherapie, Elektrotherapie und Hydrotherapie—die Hauptsache war und blieb. Nebenher gingen aber freilich noch zahlreiche Heilversuche: die alten Ableitungsmittel wurden in neuen Formen hervorgesucht und immer wieder erprobt (Pointes de feu, starke Jodpinselungen), nicht minder wurde immer und immer wieder die medicamentöse Behandlung versucht: neben dem wohlerprobten Argent. nitric. waren es besonders Secale corn., Arsen, die Jod- und Brompräparate, das Strychnin, die Tonica, welche durch ihre theilweisen Erfolge zu immer neuen Versuchen anreizten; ihnen haben sich in neuester Zeit die verführerischen—und trügerischen—Versuche mit den Organsäften (Hodenextract, Spermin, Rückenmarks- und Hirnsubstanz etc.) angeschlossen; der neue Aufschwung, welchen in unsern Tagen die Massage genommen hat, ging nicht spurlos an den Tabeskranken vorüber; Gymnastik und systematische Bewegungsübungen eroberten sich einen gesicherten Platz; vom fernen Osten Europa's, aus diesem Lande, kam die überraschende Kunde, dass die sog. Suspension bei den Tabischen wunderbare Heilerfolge zeitige und so entwickelte sich eine förmliche orthopädische Behandlung derselben und um auch der Chirurgie auf diesem ihr so fern liegenden und anscheinend unnahbaren Gebiete berechnete Einwirkung zu verschaffen, erhob sich die blutige und unblutige Nervendehnung bei der Tabes zu einer — freilich nur kurzen — Blüthe.

Sie sehen, m. H., dass die Therapie der Tabes immer complicirter geworden ist, mancherlei eigenthümliche Blüthen getrieben hat, aber im Wesentlichen ist sie bis in die neuere Zeit, jedenfalls bis in die 80-er Jahre, nicht viel besser geworden, nicht weiter gekommen, nicht viel sicherer fundirt gewesen als früher, wenn auch allerlei unbezweifelbare Fortschritte in der Detailan-

wendung der einzelnen Behandlungsmethoden erzielt waren. Die schärfere Präcision des Begriffes Tabes, die wesentlich erleichterte Diagnose, besonders die Frühdiagnose des Leidens gestattete aber auch eine viel genauere Prüfung und Beurtheilung der Heilerfolge.

Wenn somit die Therapie der Tabes keine glänzenden und besonders keine wissenschaftlich fundirten Fortschritte aufzuweisen hatte, so lag der Grund dafür wesentlich in der Unsicherheit und Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse über das *Wesen* und die nächsten *Ursachen* dieser häufigsten und furchtbarsten aller chronischen Rückenmarkserkrankungen.

Erst die neuere und neueste Zeit hat es verstanden, hierin einigermassen Wandel zu schaffen und damit auch der Therapie festere Grundlagen und klarere Ziele anzuweisen.

## II. Erkenntnisse in der Aetiologie und dem Wesen der Tabes—entsprechende Wandelungen und Fortschritte in der Therapie.

Zunächst haben wir seit 15—18 Jahren eine viel bessere Erkenntniss der *Aetiologie der Tabes* gewonnen. Es ist heutzutage kein Zweifel mehr, dass die *Syphilis* die weitaus wichtigste und häufigste Ursache der Tabes ist, dass die Tabes in der übergrossen Mehrzahl der Fälle als eine Folgekrankheit der Syphilis erscheint. Diese Thatsache ist durch grosse statistische Beobachtungsreihen sowohl, wie durch zahlreiche Einzelheiten in dem Auftreten, dem Symptomenbild, der Entwicklung der Tabes mit solcher Sicherheit festgestellt, dass sie als ein sicheres Besitzthum der Nervenpathologie angesehen werden darf; den ganz vereinzelt dissentirenden Stimmen, die diesen Zusammenhang immer noch zu läugnen versuchen, steht die grosse Majorität der erfahrenen Neurologen in allen Culturländern gegenüber.

Gleichwohl ist die Art und Weise, das feinere Geschehen dieser aetiologischen Verknüpfung unserem Verständniss noch nicht voll erschlossen; es ist immer noch Gegenstand der Forschung und der wissenschaftlichen Discussion, wie man sich das Verhältniss der Tabes zur vorausgegangnen Syphilis vorzustellen hat: ob man sie als eine richtige tertiär-syphilitische Manifestation, oder

als eine „postsyphilitische“ oder „metasyphilitische“ Affection (die etwa von bestimmten, durch die Syphilis erzeugten Toxinen ausgelöst wird), oder ob man sie nur als eine, in dem durch die Syphilis geschwächten und disponirten Rückenmark durch anderweite Schädlichkeiten ausgelöste Erkrankung betrachten soll — das ist vorläufig nicht sicher zu entscheiden und es ist auch hier nicht der Ort, genauer auf diese subtilen Fragen einzugehen. Die Thatsache selbst, dass *ohne* Syphilis nur sehr selten Tabes auftritt und dass die Syphilis die wichtigste und wesentlichste Vorbedingung für das Entstehen der Tabes ist, wird dadurch nicht berührt.

*Neben* der Syphilis sind die anderen vielgenannten und von einzelnen Autoren zu Unrecht als die *einzigsten* Ursachen der Tabes bezeichneten Schädlichkeiten — Erkältung, Strapazen, sexuelle Excesse, Traumata, Excesse in baccho et tabacco, Überanstrengungen und Gemüthsbewegungen — nur als occasionelle, als auslösende Momente zu betrachten, die nur in den allerseltensten, geradezu exceptionellen Fällen *für sich allein* — *ohne* Syphilis — die Tabes auszulösen im Stande sind.

Durch diese aetiologischen Ermittlungen ist vor allen Dingen die *Prophylaxe* und die *causale Behandlung der Tabes* auf eine viel sicherere Grundlage gestellt; hier wurzeln alle neueren Bestrebungen in der Therapie derselben und sie müssen jedenfalls, den Ausgangspunkt für weitere therapeutische Versuche bilden.

Auf der anderen Seite scheinen wir doch allmählich dem *Wesen* der tabischen Erkrankung etwas näher auf die Spur zu kommen. Die früher geltende Ansicht, dass es sich bei dieser Krankheit um eine chronische Entzündung gewisser Rückenmarksabschnitte, um primäre Veränderungen im Gliagewebe oder an den Gefässen u. dgl. handle, ist jetzt kaum mehr aufrecht zu erhalten: wir sehen vielmehr in der Tabes eine *primäre* Degeneration gewisser nervöser Elemente, eine die Nerveneinheiten, ganz bestimmte Neurone, selbst und direct in Angriff nehmende Schädigung. Es ist eine Degeneration, welche nach Allem, was wir sonst wissen und sehen, die engste Analogie mit gewissen Giftwirkungen (Alcohol, Blei, Arsenik, Ergotin etc.) und wohl auch mit den Wirkungen von manchen Infectionen (Diphtherie, Tuberculose) hat.

Wir sehen in ihr weiterhin eine ganz elective Erkrankung, welche nur ganz bestimmte Neurone und Neurongruppen („Systeme“) in bevorzugter Weise oder ausschliesslich befällt (so in erster Linie das sensible Neuron I—Spinalganglienzelle und hintere Wurzelbahnen, dann gewisse motorische Neurone I Ordnung—Augenmuskelnerven und ihre Kerne, bestimmte Pupillarbahnen u. s. w.), und auch hierdurch in noch höherem Grade ihre Abhängigkeit von einer ganz specifischen Giftwirkung documentirt.

Auch durch diese fortgeschrittene Einsicht werden der directen *Behandlung* des Leidens neue Gesichtspunkte eröffnet und wir dürfen hoffen, auf dem Wege der chemischen Einwirkung—etwa in erster Linie durch Anregung und Hebung des Gesamtstoffwechsels, weiterhin durch Regulirung und Anregung der Function der erkrankten Theile und dadurch herbeigeführte günstige Modification des localen Stoffwechsels, vielleicht mit Zuhülfenahme bestimmter medicamentöser Einwirkungen (Nervina, Alterantia, Tonica, Specifica)—einen therapeutischen Einfluss zu gewinnen. — Das sind freilich noch etwas weitaussehende und unsichere Hoffnungen! aber angesichts der neueren Erfahrungen über Stoffwechselerkrankungen und ihre Bekämpfung, über die Organtherapie etc. doch nicht so weit abliegend, wie man bis vor Kurzem denken mochte!

Es sind endlich auch einige Fortschritte in Bezug auf unsere Einsicht in die Pathogenese einzelner Symptome der Tabes gemacht und damit die Hoffnung gestärkt worden, dass auch unsere *symptomatische Therapie* in gewisser Richtung zu besseren Resultaten führen wird.

### III. Resultate der modernen Tabestherapie auf Grundlage der neueren Erkenntnisse.

Wir haben nun vor allen Dingen zu untersuchen, m. H., welche Resultate die Fortschritte in der Erkenntniss der Aetiologie und des Wesens der Tabes für unsere Therapie derselben herbeigeführt haben, und hier ziemt es, von vornherein zu sagen, dass diese Resultate bis jetzt nicht gerade sehr glänzende sind, wenn auch zweifellos gewisse Fortschritte gegenüber den früher erzielten Erfolgen unverkennbar sind.

Der weitaus wichtigste Theil dieser Untersuchung betrifft ohne Zweifel das, was wir mit der Prophylaxe und der causalen Therapie der Tabes vom Standpunkt ihrer specifisch-luetischen Verursachung aus erreicht oder nicht erreicht haben.

Diese Untersuchung ist sehr schwierig und die Feststellungen dabei begegnen, wie bei allen solchen chronischen Krankheiten mit atypischem, unberechenbarem Verlauf vielen Hindernissen.

Ganz besonders unsicher ist natürlich die Beurtheilung der Resultate der *Prophylaxe*; wer kann bestimmen, was gekommen sein würde, wenn dies oder jenes geschehen oder unterblieben wäre? Auch ist die Sache ja noch zu neu, um schon eine grössere Zahl von verwerthbaren Resultaten liefern zu können.

Gleichwohl sind doch schon einige Untersuchungsergebnisse hier zu verwerthen. Die Syphilidologen haben sich in den letzten Jahren vielfach bemüht, durch statistische Untersuchungen die Frage zu beantworten, ob eine gründliche und ausdauernde Behandlung der Frühstadien der Syphilis im Stande sei, das Auftreten von Spätformen derselben (Tertiärformen) zu verhüten oder wenigstens einzuschränken, und sind dabei übereinstimmend zu dem Resultat gekommen, dass diese Frage entschieden zu bejahen sei.

Und wenn man dieses Resultat nicht ohne Weiteres auf die Tabes übertragen will, weil dieselbe ja nicht einfach als tertiäre Manifestation der Syphilis zu betrachten sei, so lehrt dafür eine von *Fournier* angestellte Untersuchung in Bezug auf dieses Verhalten bei der Tabes, dass die weitaus überwiegende Zahl der Tabischen (23 : 1!) mit vorausgegangener Syphilis entweder gar keine oder nur eine mehr oder weniger ungenügende specifische Behandlung durchgemacht hat, so dass *Fournier* hieraus geradezu den Schluss zieht, dass eine gründliche und länger fortgesetzte specifische Behandlung der Syphilis in den ersten Stadien die Gefahr der späteren Tabes sehr erheblich herabsetzt; wenn auch allerdings die gründlichste Behandlung der Syphilis nicht im Stande ist, das spätere Auftreten der Tabes mit absoluter Sicherheit zu verhüten.

Von Resultaten der Prophylaxis in Bezug auf die übrigen Ursachen der Tabes (neuropath. Belastung, Erkältung, Strapazen, Excesse etc.) ist noch nicht viel zu melden; es wird selten Gelegen-

heit sein, dieselbe zu üben, noch seltner, sich ein Urtheil darüber zu bilden, ob die eingeschlagenen prophylactischen Massregeln irgend einen Erfolg gehabt haben; man wird eben nie wissen können, ob die Tabes nicht auch ohne dieselben ausgeblieben wäre.

Und so können wir eigentlich nur sagen, dass die einzig richtige Prophylaxe der Tabes in einer lange fortgesetzten und gründlichen Behandlung der Frühstadien der Syphilis besteht und dass dadurch auch wohl schon manches erreicht worden ist.

Im Übrigen ist es Pflicht des Arztes, bei allen seinen Clienten, die syphilitisch gewesen sind und besonders bei solchen, die etwa eine neuropathische Belastung zeigen, mit geeigneten Rathschlägen wenigstens etwas dahin zu wirken, dass die genannten Schädlichkeiten nach Kräften gemieden, oder wenigstens nicht leichtsinnig und in überflüssiger Weise aufgesucht werden. Wie viel oder wie wenig damit zu erreichen sein wird, steht dahin, grosse Erwartungen wird man darauf bei dem Leichtsinn der menschlichen Natur nicht setzen dürfen.

Die *causale Behandlung* der Tabes — d. h. zunächst die Anwendung specifischer Kuren bei bereits entwickelter Tabes mit vorausgegangener Syphilis — ist natürlich, seit den neueren Aufschlüssen über die Aetiologie vielfach versucht worden, anfangs mit sehr grossen Hoffnungen, die sich leider nur zum geringen Theil erfüllt haben.

Der hierzu führende Gedankengang war klar:

Die Tabes folgt (in der grossen Mehrzahl der Fälle) der Syphilis in einem bestimmten Zeitintervall nach, ganz ebenso wie dies andre Affectionen, Gummata, Haut- und Rachenulcerationen, Endarteriitis, Hirn- und Lebersyphilis etc. thun. Sie darf also mit diesen Affectionen in Parallele gestellt werden. Bei diesen selben Affectionen erzielen wir durch energische und wiederholte Hg- und Jodbehandlung nicht selten — aber auch nicht immer! — ganz eclatante Heilresultate: solche Kuren verdienen also auch bei der Tabes angewendet zu werden.

Dieser Gedankengang würde vollkommen zwingend sein, wenn es nachgewiesen wäre, dass die Tabes nichts anderes als eine tertiärsyphilitische Manifestation ist. Das wird jedoch bestritten und zwar anscheinend nicht ganz mit Unrecht, da die patholo-

gisch-anatomischen Veränderungen bei der Tabes andere sind, als die *gewöhnlichen* tertiär-syphilitischen Veränderungen. Es handelt sich bei ihr wohl um toxisch-degenerative Erkrankungen, die wahrscheinlich auf die Anwesenheit der von dem syphilitischen Virus und syphilitischen Krankheitsheerden erzeugten Stoffwechselproducte (Syphilotoxine?) zurückzuführen sind. Es ist bei dem chronischen und progressiven Charakter der Tabes wohl kaum etwas anderes anzunehmen, als dass diese „Toxine“ durch das Fortbestehen der Syphilis im Körper — und dass dies für Jahre und Jahrzehnte hinaus der Fall sein kann, läugnet wohl kein ernster Beobachter! — beständig oder vielleicht auch intermittirend, schubweise, neu erzeugt werden. Auch von diesem Gesichtspuncte aus ist also eine specifische Behandlung gerechtfertigt, da wir z. Zt. nichts besseres kennen, um diese supponirten Krankheitsheerde zu beseitigen und die immer wieder von ihnen ausgehende Zufuhr von Giften in den Körper zu sistiren. Man darf — nach Analogien mit anderen toxischen Erkrankungen — erwarten, dass dies den tabischen Krankheitsprocess in günstiger Weise beeinflussen, bezw. aufhalten wird.

Diese Schlussfolgerung wird noch gestützt durch die neuerdings immer häufiger beobachtete Thatsache, dass *neben* den eigentlich tabischen sich auch unzweifelhaft specifisch-syphilitische Veränderungen an der Pia spinalis, an den Gefässen, am Rückenmark oder am Gehirn finden, deren Bekämpfung durch Quecksilber und Jod unzweifelhaft geboten ist.

Der aus allem diesem sich ergebende Schluss, *dass bei Tabischen, die früher syphilitisch gewesen sind, eine antisiphilitische Behandlung vollkommen gerechtfertigt sei*, ist denn auch der Ausgangspunkt für sehr zahlreiche Versuche in dieser Richtung geworden.

Entscheidend jedoch über seine wirkliche Berechtigung kann nur die Erfahrung, d. h. das Ergebniss dieser Versuche sein; und dieses ist nun, wie ich gern und offen zugestehe, bis jetzt kein glänzendes oder sehr ermuthigendes. Selbst wenn ich absehe von den Resultaten allzu schüchterner, oder gar widerwilliger und ungenügender Versuche, die natürlich nichts beweisen können, so ist doch zuzugeben, dass auch in den Händen sorgfältiger und

für die Sache interessirter Beobachter die Resultate vielfach recht unbefriedigende gewesen sind, selbst bis zu dem Grade, dass die Hoffnungen selbst sehr eifriger Vertreter der Lehre von dem Zusammenhang der Tabes mit der Syphilis (*Fournier, Möbius*) auf ein Minimum herabgestimmt sind.

Dies scheint mir zu weit zu gehen: es liegen doch immerhin genug Einzelthatsachen vor, welche lehren, dass die Tabes durch eine antisiphilitische Behandlung in einer ganzen Reihe von Fällen günstig, z. Th. *sehr* günstig beeinflusst wird. Auch meine jetzt sehr zahlreichen Erfahrungen sprechen entschieden in diesem Sinne: in nicht wenigen Fällen glaube ich im initialen Stadium der Tabes, bei sehr früher Behandlung, das Leiden zum Stillstand gebracht zu haben; in anderen—und selbst sehr veralteten—ist doch eine wesentliche Besserung erzielt worden und nicht wenige Kranke haben sich mehrfach wiederholten Kuren gern unterzogen, da sie durch den Erfolg von ihrem Nutzen überzeugt waren. — Ich habe den ganz entschiedenen Eindruck, dass meine Resultate mit einer consequenten, aber mit Vorsicht geleiteten, streng individualisirenden Therapie zunehmend bessere werden. Freilich ist ja nichts schwieriger, als in solchen sehr chronischen und in ihrem Verlauf ganz unberechenbaren Fällen *sichere* therapeutische Erfahrungen zu sammeln.

Vielleicht verdanke ich meine günstigeren Resultate der neuerdings eingeführten, intermittirenden specifischen Behandlung, welche mit tonisirenden Kuren abwechselt.

Jedenfalls aber geht aus meinen sehr zahlreichen Erfahrungen mit vollkommener Sicherheit hervor, dass die specifische (Hg- und Jodkali-) Behandlung den Tabischen in keiner Weise schadet und dass die derselben nachgeredeten Gefahren und üblen Folgen in das Reich der Fabeln zu verweisen sind.

Nach dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse möchte ich die Indicationen für die Anwendung der specifischen Therapie bei Tabischen, *die früher syphilitisch gewesen sind*, in folgenden Sätzen präcisiren:

1. Bei Tabes mit vorausgegangener Syphilis ist *im Allgemeinen* die antisiphilitische Therapie angezeigt, natürlich mit strenger Individualisirung im Einzelfalle.

2. *Speziell eigenen sich dazu:* alle ganz frischen Fälle, im initialen Stadium der Tabes, bei welchen die Syphilis noch nicht gar zu weit zurückliegt;

3. weiter alle Fälle, in welchen noch floride Symptome der Syphilis an andern Körperstellen nachzuweisen sind (etwa an der Haut, den Schleimhäuten, den Knochen oder am Gehirn);

4. endlich alle diejenigen Fälle, welche früher nur eine ganz ungenügende Behandlung der Syphilis durchgemacht haben.

Erst eine noch viel reichere Erfahrung kann uns jedoch darüber belehren, warum in einer Reihe von Fällen die spezifische Therapie erfolglos bleibt—ob dies in der Individualität des Kranken, seiner neuropathischen Belastung, seiner schwachen Constitution etwa liegt, oder darin, dass der Krankheitsprocess schon allzuweit vorgeschritten ist, dass eine besondere Eigenart des Virus, eine besonders schwere und unheilbare Syphilis vorliegt, oder darin, dass noch andere fortwirkende Schädlichkeiten vorhanden sind (etwa Alcohol, Nicotin, Aufregungen u. dgl.); daraus würden sich dann wohl auch sichere Contraindicationen für die spezifische Therapie ergeben. Doch wird es noch lange dauern, bis wir über alle diese Punkte in's Klare kommen können.

Über die Methoden der Behandlung habe ich hier nicht zu sprechen; es mag dies der Discussion vorbehalten bleiben. Aber ich will nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass man auch in den günstigsten Fällen nicht eine unmittelbare und rasche Besserung von der spezifischen Behandlung erwarten darf; eine solche ist kaum zu erhoffen; die spezifische Behandlung wirkt doch wahrscheinlich nur *causal* und soll dadurch, dass sie die *Ursache* des Leidens entfernt, zunächst sein Weiterschreiten verhindern und sozusagen den Boden bereiten für die nachfolgende Einwirkung der übrigen Heilmittel, die wir direct gegen die tabische Degeneration anwenden. Und so wird man *während* der spezifischen Kur nur selten eine auffallende directe Besserung sehen—es sei denn, dass etwa tertiär syphilitische Produkte vorhanden wären und rasch beseitigt würden, — sondern dieselbe vielmehr erst *nach* derselben erwarten dürfen.

*Was die Behandlung der Krankheit selbst*—abgesehen von der spezifischen Therapie—anlangt, so sind darin grosse Fortschritte

in der neueren Zeit nicht zu verzeichnen. Die Mittel, welche den Gesamtstoffwechsel reguliren und verbessern, und dadurch zugleich umstimmend, fördernd, anregend auf die Ernährung und Circulation der speciell erkrankten Theile wirken, ebenso die Mittel, welche durch Anregung und Modificirung der *Function* dieser Theile direct in gleichem Sinne thätig sein sollen, haben eine vielfach erweiterte und vertiefte Anwendung erfahren: leider auch ohne gerade mit ihren Resultaten prunken zu können.

Ich rechne dazu die Balneotherapie, besonders die Anwendung der gasreichen Thermalsoolbäder (Nauheim und Rehme-Oeynhausens), die Hydrotherapie, die Elektrotherapie, die allgemeine Massage, die tonisirenden Kuren (Luftkuren, Diätkuren, Tonica, Arsenik etc.). Während die Elektrotherapie in unsern Tagen, unter dem Drucke einer sich jetzt wieder verflüchtigenden skeptischen Strömung etwas mehr in den Hintergrund getreten ist, stehen die Thermalsoolbäder, die Hydrotherapie, die tonisirenden Kuren mehr im Vordergrund. Ihre Erfolge, besonders wenn sie in Verbindung und Abwechslung mit den specifischen Kuren gebraucht werden, scheinen mir unzweifelhaft zu sein.

Noch weniger Glänzendes ist von den Medicamenten zu rühmen: hier sind so gut wie gar keine Fortschritte zu verzeichnen; nur das Arg. nitric. hat seinen, wohl nicht unverdienten, Platz behauptet; Secale, Bromsalze, Phosphor, Auro-natr. chlorat. etc. sind mehr und mehr in Vergessenheit gerathen; die altbewährten Tonica (Eisen, Chinapraeparate, und besonders auch Strychnin) sind wieder mehr beliebt geworden; einige neuere und neueste Heilmittel, besonders die Anwendung der Organsäfte, der Glycerinophosphorsäure etc. scheinen nur von ganz ephemerer und individueller Bedeutung zu sein.

Eine Anzahl von Heilmethoden, die auf ganz uncontrolirbaren Voraussetzungen zu beruhen scheinen oder nur von symptomatischen Erwägungen eingegeben waren, so die blutige und unblutige Nervendehnung, die Suspension, die Entlastung der Wirbelsäule durch stützende Corsets u. dgl. haben wohl einige Begeisterung hervorgerufen, viel Lärm mit ihren Resultaten gemacht und trügerische Hoffnungen erweckt, aber da die Resultate schliesslich den Erwartungen nicht entsprachen, sind sie im Begriffe,

wieder in Vergessenheit zu gerathen, obgleich ihnen gewisse Erfolge nicht abgesprochen werden können. Am meisten Vertrauen verdient unter ihnen jedenfalls die Suspension, die unzweifelhaft manchmal von entschiedenem symptomatischem Nutzen ist.

Und damit kommen wir zu der *symptomatischen Behandlung*, die in unsern Tagen nur nach wenigen Richtungen hin erhebliche Fortschritte aufzuweisen hat.

Die *lancinirenden Schmerzen*—so häufig eine wahre Crux tabidorum—haben durch die Einführung der modernen Antipyretica (Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin, Exalgin, Salipyrin, Lactophenin etc. etc.) eine Reihe von Gegenmitteln gefunden, die eine sehr erwünschte Bereicherung unseres Heilschatzes darstellen, da sie die sonst fast unvermeidliche Gefahr des Morphinismus bei den Tabikern sehr wesentlich einschränken.

Die verschiedenen *schmerzhaften Krisen* der Tabiker (Crisis gastriques, ano-vésicales, laryngées etc.) sind dadurch, dass sie genauer bekannt und früher diagnosticirbar geworden, vielfach einer einsichtigeren Behandlung zugänglich.

Ganz besonders aber hat die Behandlung des charakteristischen Symptoms der Tabes—der *Ataxie*—neuerdings erhebliche Fortschritte gemacht durch die Einführung systematischer Übungen zum Zwecke der richtigen Coordination der Bewegungen, nach der Methode von *Frenkel*; dieselbe bedeutet einen wirklichen Fortschritt unserer symptomatischen Therapie und ist von den verschiedensten Seiten als solcher anerkannt. Auch meine eignen Erfahrungen sprechen entschieden zu Gunsten dieser—allerdings sehr viel Zeit und Geduld auch von Seiten der Arztes beanspruchenden—Methode.

#### IV. Nächste Ziele der wissenschaftlichen Tabestherapie.

Nach dem kurzen Überblick, welchen ich Ihnen, m. H., jetzt über die gegenwärtige Sachlage gegeben habe, ist es nicht sehr schwer, die *nächsten Ziele der wissenschaftlichen Forschung* in Bezug auf die Tabestherapie einigermassen zu fixiren.

Vor allen Dingen bedarf es noch einer erheblichen Vertiefung unserer Erkenntniss der *Aetiologie und Pathogenese der Tabes*,

um darauf eine rationelle Prophylaxe und causale Therapie der Tabes zu begründen; so erfreulich auch die Fortschritte nach dieser Richtung hin in unsern Tagen schon sind, so bleibt doch noch vieles zu erklären und zu erkennen übrig; damit in Verbindung steht die Verbesserung der seitherigen und etwa auch die Auffindung neuer Methoden für diese Therapie.

Und ebenso brauchen wir noch eine vertieftere Einsicht in das eigentliche *Wesen des tabischen Krankheitsprocesses*, eine genauere Präcisirung der dabei sich abspielenden chemisch-histologischen Vorgänge in den Nervenbahnen; dann erst wird es auch gelingen, wissenschaftlich besser fundirte Methoden der Behandlung dieser tabischen Nervendegeneration zu finden; es wird dann möglich sein, den allgemeinen und localen Stoffwechsel in sichererer Weise zu beeinflussen, zu einer richtigen Regulirung der Function der erkrankten Nervenbahnen, zu einer zielbewussten Abhaltung von Schädlichkeiten zu gelangen.

Als Correlat dazu wäre dann die *strengere wissenschaftliche Erforschung* der schon jetzt bekannten, *empirisch gefundenen Heilmittel* und ihrer Wirkungsweisen zu betrachten.

Endlich wären umfassende, streng kritisch gesichtete *Beobachtungsreihen über die Erfolge* der einzelnen Behandlungsmethoden anzustreben.

Alles Übrige ist mehr nebensächlich.

## V. Fragestellung für die Discussion.

Aus allem Vorhergehenden dürfte sich etwa die folgende, unserer Discussion zu Grunde zu legende Fragestellung ergeben und es dürfte zweckmässig sein, sich an dieses oder ein ähnliches — etwa von dem Herrn Vorsitzenden zu bestimmendes — Programm zu halten, weil sonst bei dem ausserordentlich umfangreichen Gegenstand und bei der endlosen Fülle sich aufdrängender Detailfragen die Discussion sich leicht in's Endlose verlieren könnte.

1. *Ist eine Prophylaxe der Tabes möglich* und auf welche Massregeln hat sich dieselbe zu erstrecken, besonders in Bezug auf die Behandlung der Syphilis?

Diese Frage wird am leichtesten zu beantworten sein.

2. Ist bei der unzweifelhaften aetiologischen Bedeutung der Syphilis für die *Tabes eine causale spezifische Behandlung der Tabes erlaubt und geboten?*

3. *Welche Indicationen sind für dieselbe aufzustellen?*

4. *Welche Methoden derselben sind die zweckmässigsten?*  
Schmierkur, Injectionen, intermittirende Behandlung, Jodkali oder was sonst?

5. *Welche Heilmittel und Methoden versprechen am meisten Erfolg gegen die tabische Degeneration der Neurone?* Wodurch können wir dieselbe aufhalten, modificiren, zum Schwinden bringen?

Gelegentlich können dabei auch noch die Fragen der allgemeinen *Diätetik* und *Lebensweise* der Tabiker, sowie die *symptomatischen Indicationen* zur Sprache kommen.

