



Zur Aetiologie der Tabes dorsualis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medizinischen Fakultät

der Königl. Universität Greifswald

am

Mittwoch, den 4. Juli 1894

mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Heinrich Börger

aus Warschau.

Assistenzarzt der med. Klinik zu Greifswald.

Opponenten:

Herr Dr. med. Schottmüller, Assistenzarzt am hygienisch. Institut.

Herr Dr. med. Frölich, Assistenzarzt an der med. Klinik.

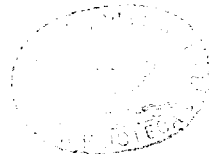
Herr cand. med. Triepcke.

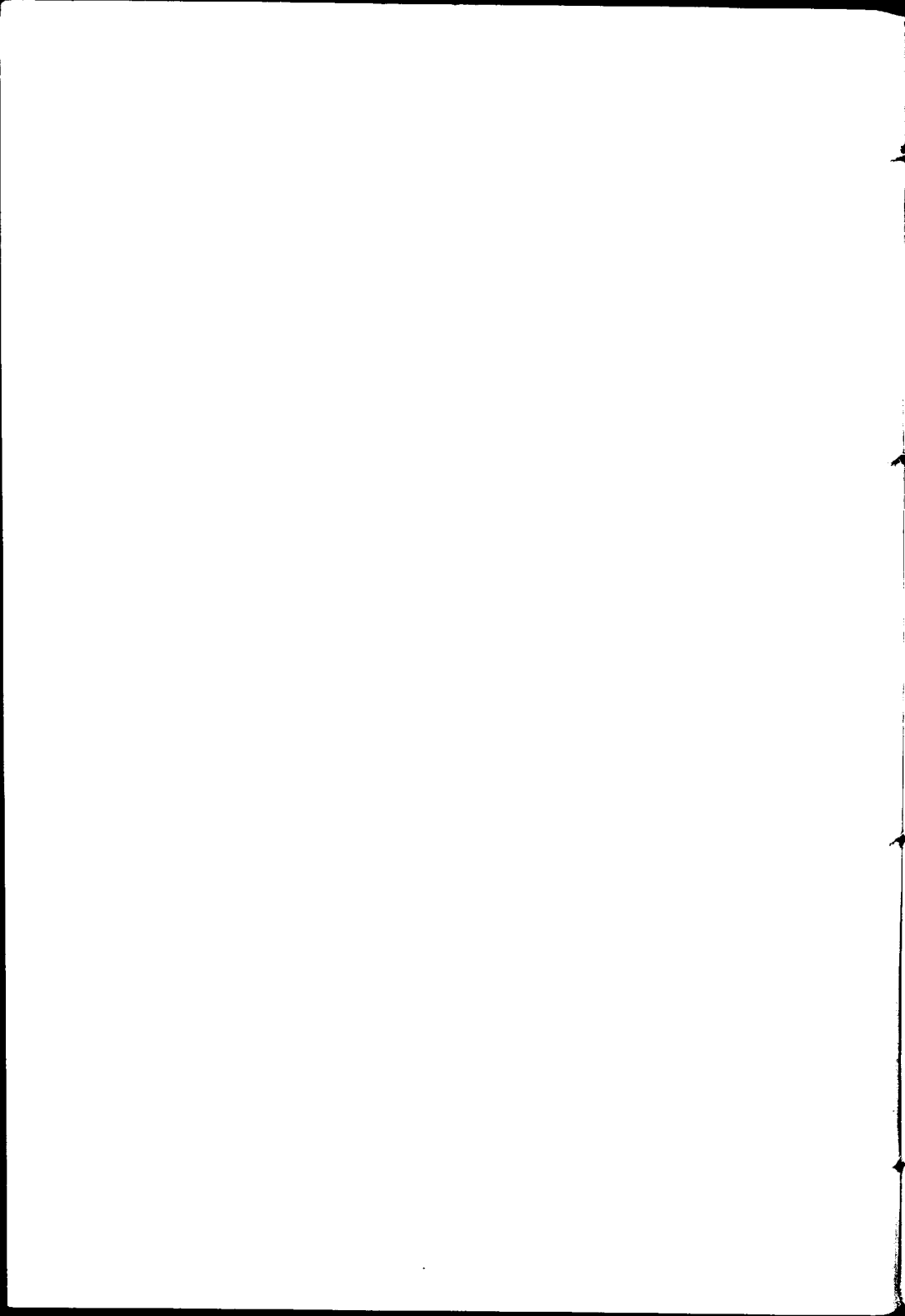


Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1894.





Seinem väterlichen Berater und einstigem Vormund,

seinem lieben Onkel

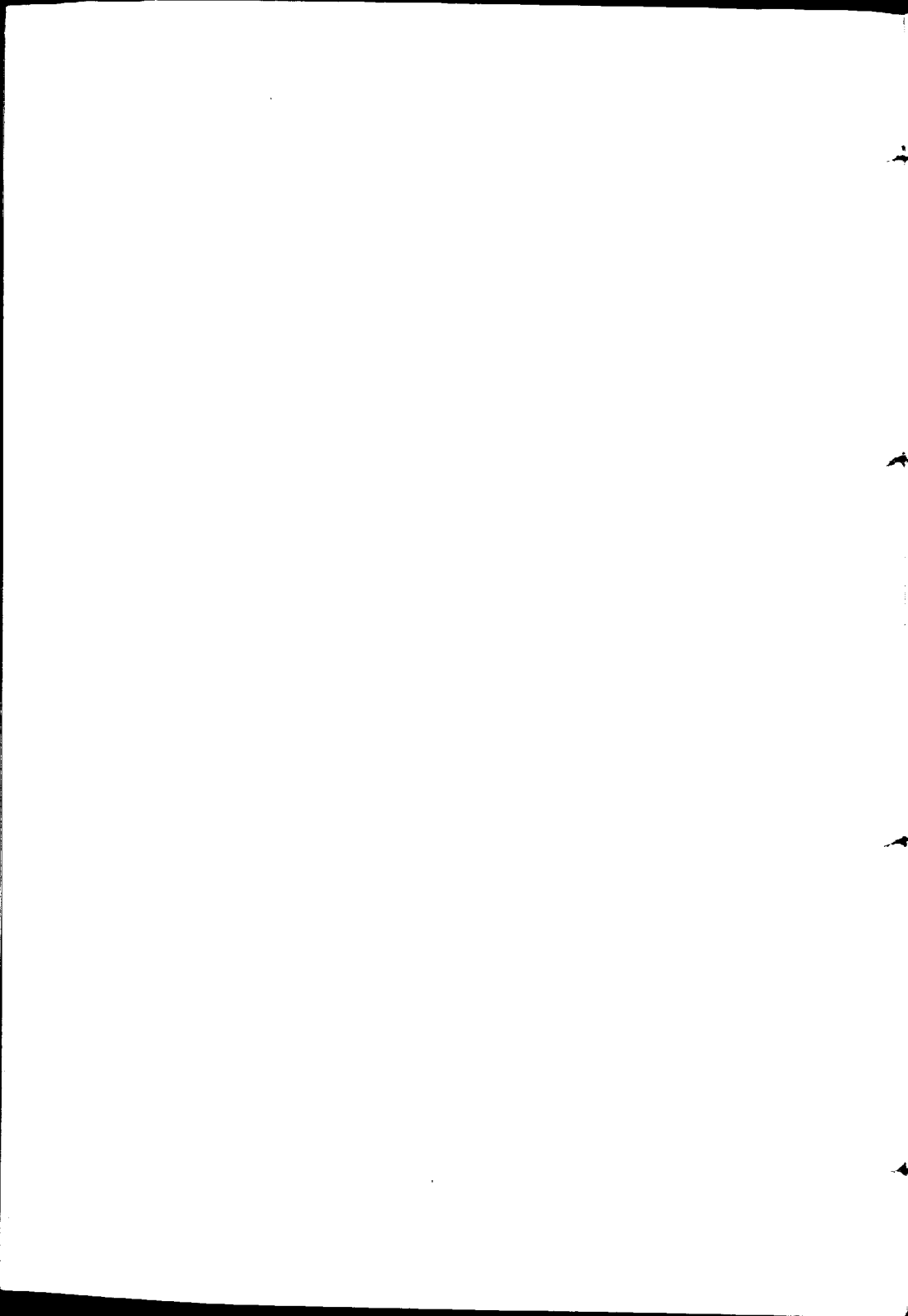
W. von Feilert

Kaiserl. russ. Staatsrat, Excellenz

in aufrichtiger Verehrung

gewidmet

vom Verfasser



Seitdem Romberg in seiner vollendeten Meisterschaft das klinische Bild der *Tabes dorsualis* ein für alle Mal fixiert hatte, beschäftigten und beschäftigen sich noch bis auf den heutigen Tag unzählige Forscher und Ärzte mit dem Wesen dieser Krankheit. Nicht in letzter Linie ist es die Ätiologie, die im Vordergrund des allgemeinen Interesses steht, an der sich Scharfsinn und Combinationskraft in vielfacher Weise versucht haben, ohne zu einem wirklich unangefochtenen, beweisenden Endziel bis jetzt gelangt zu sein. —

Samenverluste in Verbindung mit Überreizung der Nerven durch einen regen Geschlechtstrieb; Überanstrengungen durch grossen Aufwand motorischer Kraft; das Leben des Soldaten im Felde, wo starke aufreibende Märsche, Erkältungen im feuchten Lager häufig wechseln mit Excessen in *Baccho et Venere*; rheumatische Prozesse; Unterdrückung habitueller Fusschweisse; das männliche Geschlecht und das Lebensalter von 30—50 Jahren sind nach Romberg die prädisponierenden Ursachen der *Tabes*.

Und wenn er in seinem hochberühmten Lehrbuch

der Nervenkrankheiten den betreffenden Abschnitt, in dem von ihm die Anlässe zu dieser Krankheit aufgezählt werden, voller Resignation mit dem Satze schliesst: „In vielen Fällen misslingt es auch der gewissenhaftesten Nachforschung ein ätiologisches Moment zu ermitteln,“ so hatte er damit nicht allein den wissenschaftlichen Standpunkt seiner Zeit in Betreff der Tabes-Ätiologie gekennzeichnet, sondern auch den der beiden kommenden Decennien.

Denn obgleich wir auch in der betreffenden Litteratur zahlreichen Äusserungen hierüber begegnen, so bringen sie alle in der That nichts Neues. Entweder sind die Autoren derselben Ansicht und bestätigen im wesentlichen durch casuistische Beiträge das, was man schon wusste, oder sie ergehen sich in unwesentlichen Modificationen, indem der eine mehr diesen, der andere mehr jenen Punkt wegen seiner ätiologischen Bedeutung betont, oder indem wieder andere einzelne Ursachen als vollkommen indifferent, ja selbst unrichtig zurückweisen.

So erklärt Leyden (1863) in seiner bedeutsamen Monographie „Die graue Degeneration der hintern Rückenmarckstränge“, dass weder das männliche Geschlecht als solches noch geschlechtliche Ausschweifungen in dem geringsten ursächlichen Zusammenhange mit der Erkrankung stehen. Dagegen sind hereditäre Einflüsse nicht von der Hand zu weisen; in erster Linie aber sind unbedingt Erkältungen, namentlich wenn das betreffende Individuum

diesen wiederholt ausgesetzt war, im Stande, die Krankheit auszulösen.

Im Jahre 1867 erwähnt E. Schultze in seiner Dissertation an der Hand von 46 auf der Griesingerschen Nervenklirik beobachteten Fällen unter anderem Trauma als Grund der Tabes, ausserdem vier mal neben Erkältungen Lues, ohne letzterer die geringste Beachtung beizumessen. Das Vorkommen der Syphilis in der Vorgeschichte der Tabes wird auch von Duchenne constatirt, aber er betont dies nicht als ein schwerwiegendes Moment.

Einen grossen Wert dagegen scheinen die französischen Forscher dem nervösen Trauma und der nervösen Disposition beizumessen, indem Duchenne der psychischen Alteration und Trousseau der neuropathischen Belastung unbedingten Einfluss zuschreiben. Die Deutschen reden mehr mechanischen Insulten das Wort: den Körper anstrengende Kraftleistungen und die Erschütterung des Rückgrats werden von Wunderlich besonders hervorgehoben.

Es wäre ein leichtes, noch mehr Angaben aus der damaligen Litteratur zusammenzustellen, aber sie entbehren, wie gesagt, vollkommen unseres Interesses, da Neues und Originelles nicht gebracht wurde. Die Meinungen hatten sich geklärt und die Wissenschaft hatte die meisten der vorhin erwähnten ätiologischen Momente als richtig und gültig acceptirt, so dass eigentlich im Anfang der siebziger Jahre die ganze Frage nach den verursachenden

Anlässen der Tabes erledigt zu sein schien und auch thatsächlich gegenüber vielen anderen medizinischen Problemen sehr in den Hintergrund getreten war.

Da erschien 1875 in den „Annales de dermatologie et syphiligraphie“ ein Artikel von Fournier: „De l'ataxie locomotrice d'origine syphilitique.“

Er berichtet darin über 30 von ihm selbst beobachtete Fälle von locomotorischer Ataxie, von denen 24 früher luetisch inficiert waren; ausserdem finden sich hier 80 Fälle aus der Litteratur aufgeführt, die alle auf einer syphilitischen Vorerkrankung basieren.

Durch dieses Fournier'sche „*ένοχη*“ wurde die schon seit längerer Zeit latent gewesene Angelegenheit wieder neu und akut.

Zunächst zweifelte man; als aber Fournier selbst zu wiederholten Malen in derselben Sache das Wort ergriff, seinen Beweis stützend auf ein anscheinend fast erdrückendes Zahlenmaterial; als sich auch sonst hier und dort gewichtige, die vollste Beachtung verdienende Stimmen für die neue Theorie hören liessen: da ging die wissenschaftliche Forschung mit erneutem Eifer an die Frage wieder heran; es bildeten sich bald Parteien für und wider, die zum Theil in etwas scharfer Discussion ihre Ansicht ausfochten und durch ihre gegenüberstehenden Meinungsunterschiede einen Kampf entfachten, der noch fort dauert bis in unsere jüngste Zeit, wengleich sich der Sieg nunmehr auf die

Seite derjenigen zu neigen scheint, die „Syphilis und Tabes“ zur Parole erhoben haben.

Die Führer der letzteren und „Rufer im Streite“ waren in Frankreich nach Fournier zunächst Vulpian und Grasset (beide 1879), in England Gowers (1878—79), in Deutschland Erb*), der 1879 bis 1883 in einer Reihe von Abhandlungen und Vorträgen auf die Bedeutung der Syphilis für die Tabes hinwies.

Sie alle und eine Legion von Nachfolgern haben mit Hilfe der Statistik, die trotz lebhaften Widerspruchs von mancher Seite unbedingt als „salonfähige“ wissenschaftliche Forschungsmethode gelten kann, Zusammenstellungen gemacht, die zweifelsohne zu Gunsten ihrer Ansicht ausfallen.

Im Folgenden sind einige statische Angaben aufgeführt.*)

So hatte Fournier (aus 249 Fällen) 93% In-ficierte; Voigt, früher ein Gegner des Zusammenhangs erst (1881) 67%, später (1883) 81,4% und endlich (1885) 82%; Rumpf (1883) 66%, später (1887) 85%; Gowers (1881) 70%, spricht später (1889) von 75—80%; Georg Fischer „mindestens“ 72%, wahrscheinlich sogar 90%; Labbé fand 93%, Martineau sogar 95% und Dejerine 97%; Eiser-lohr 60%; Bernhardt erst 40%, dann 60%, dann

*) Die Daten sind einem Vortrage Erb's „Die Aetiologie der Tabes“ (Sammlung klinischer Vortr. v. Volkmann Nr. 53 N. F. entlehnt.

ca. 58 %, zuletzt 83 %! — Althaus (1881) 90,6 %, zuletzt (1884) 86,5 %; Remak (1884) 63,5 %, Seguin 72 %, Spitzka 80 %, Strümpell ca. 90 %, Minor 60—70 %, Hirt (319 Fälle 1891) 92 %, Gerlach (Klinik von Hitzig 1890) ca. 78 %, Ferras (1891) 91 %. —

Dagegen finden sich in einzelnen neueren Statistiken, die durchaus den Anspruch auf Zuverlässigkeit machen können, von den vorigen erheblich differirende Zahlen.

Ballet und Landouzy erwähnen nur 26 %, A. Eulenburg 36,8 %; G. Hoffmann ca. 37 % und Petrone ca. 48 % früher Infizierte.

Die grösste Geduld und den grössten Fleiss bei der Untersuchung dieses Gegenstandes hat Erb an den Tag gelegt; seit 1879 bis heute ist er unter Aufstellung immer wieder neuer Statistiken und unter Beobachtung eines, was die Höhe der Zahl anbetrifft, von anderen wohl nicht annähernd erreichten Materials zu Resultaten gekommen, die von den Anhängern der Lehre als massgebend und mustergültig bezeichnet werden müssen.

Seine Ergebnisse sind am ausführlichsten niedergelegt in einer Arbeit, betitelt „Zur Ätiologie der Tabes“, die im Jahre 1891 publiziert worden ist. (Berlin, klin. Wochenschr. 1891 Nr. 29).

Sie erstreckt sich über 369 von Erb beobachtete Fälle, von denen 300 den höhern Gesellschaftsklassen,

50 den unteren Klassen angehörten und 19 weibliche Individuen betrafen.

Die ersten 300 Fälle können folgendermassen rubriziert werden:

A. Fälle, wo es unmöglich war, irgend ein für eine stattgehabte syphilitische Infektion beweisendes Merkmal zu finden = 11%

B. Fälle, wo eine syphilitische Infektion stattgefunden hat = 89%

Diese zerfallen in:

α) Fälle, wo sekundäre Erscheinungen der Syphilis aufgetreten sind . . . = 63%

β) Fälle ohne Sekundärererscheinungen mit blossem Schankergeschwür . . = 26%

Die 50 Fälle aus den unteren Klassen zerfallen in:

A. Fälle, wo keine syphilitische Infektion nachweisbar war = 24%

B. Fälle mit syphilitischer Infektion = 76%

Diese gliedern sich in:

α) Fälle mit syphilitischen Sekundärererscheinungen = 52%

β) Fälle ohne syphilitische Sekundärererscheinungen und nur mit Schankergeschwür = 24%

Bei den 19 beobachteten tabetischen Weibern war es möglich, eine im Verhältnis von 89,5 zu 100 stehende Zahl von syphilitischer Vorerkrankung zu eruieren, — was dem bei Männern konstatierten Prozentsatze gleichkommt.

Erb geht in der oben erwähnten Arbeit noch weiter, indem er bei 5500 Patienten, die ihm in der Praxis begegnet sind, nach überstandener Syphilis forschte, wobei er Tabetiker und solche Personen, die ihn nur wegen syphilitischer Erscheinungen mit Ausschluss jeder anderen Affektion konsultierten, vollkommen ausser Acht liess. Er weist nach, dass bei allen anderen Krankheiten syphilitische Antecedentien in ungleich geringerem Masse vorhanden sind, als gerade bei der *Tabes dorsalis*, und stellt ziffermässig fest, dass unter den Nichttabetikern nur 22,5 auf 100 eine luetische Infektion überstanden haben.

Es lässt sich nicht leugnen, dass derartig geführte Beweise von verblüffender Ueberzeugungskraft sein müssen, zumal sie auf Zahlen basieren und auf Zahlen sich stützen; sie verlieren anscheinend deshalb von vorne herein den Charakter alles Hypothetischen und erwecken den apodiktischen Eindruck mathematischer Lehrsätze. —

Mir ist von Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Mosler der ehrenvolle Auftrag geworden, die seit etwa 25 Jahren auf der Greifswalder Klinik beobachteten Fälle von *Tabes dorsalis* nach ihrer Ätiologie zusammenzustellen.

Augenblicklich, wo die Syphilis von vielen Autoren als nahezu einzige Ursache der *Tabes* proklamiert wird, ist es eigentlich Pflicht aller Anstalten, denen ein grösseres Beobachtungsmaterial zur Verfügung

steht, durch Statistiken hierzu sich zu äussern. Ist die Syphilis in der That das prädisponierende Moment, so müsste sich ihre Prävalenz aus solchen Zahlen-aufstellungen unbedingt ersehen lassen; ist sie es nicht, so müssen wir gegen diese Lehre, die fast ein Dogma zu werden im Begriffe steht, Protest erheben. Deshalb hoffe ich auch, dass meine Statistik, obwohl sie Neues und Originelles nicht bringt, von dem eben gekennzeichneten Standpunkte aus betrachtet, nicht völlig überflüssig und wertlos sein wird.

Ich will vorausschicken, dass das Ergebnis meiner Untersuchungen nicht ganz zum Behagen der „Syphilidophilen“ ausfällt, dass vielmehr hier diejenigen Veranlassungen der Tabes praevalieren, die jene Richtung in etwas wegwerfender Form „banal“ zu nennen beliebt.

Um dem Vorwurf zu begegnen, dass meine statistischen Resultate aus alten Krankengeschichten gewonnen sind, dass meine Statistik eine „retrospektive“ ist, die aus diesem Grunde eine Beachtung und einen wissenschaftlichen Wert nicht beanspruchen kann, so muss ich erklären, dass die mir vorliegenden Krankengeschichten fast ohne Ausnahme nach ganz stabilen Principien abgefasst sind und vor den Augen einer sehr strengen Kritik bestehen können.

Aber auch sonst ist man meines Erachtens nach nicht ohne weiteres berechtigt auf Universitäts-Kliniken angefertigte Krankheitsjournale, die doch



stets nach einer möglichst erschöpfenden und wissenschaftlich anerkannten Disposition gemacht werden, kurzweg zu refüsieren, selbst wenn sie noch so alt sind. Viel eher könnten dann die sogenannten neuen, nach „zielbewusstem“ Plane angefertigten Statistiken an dem Leiden kränkeln, dass sie vielleicht gar zu „zielbewusst“ zusammengestellt sind, — auch bei der besten Absicht rein objektiv zu sein, kann es passieren, dass man oft nur darauf sein Augenmerk richtet, was man zu seinem bestimmten Zwecke braucht.

Die Zahl der beobachteten Fälle beträgt 103; es ist dies für den Zeitraum von etwa 25 Jahren in einem so frequentierten Krankenhause, wie dem Greifswalder, relativ wenig. Berücksichtigt man aber, dass das Gros der Spitalkranken sich aus den unteren Klassen der Bevölkerung zusammensetzt und diese in unserer Provinz — zumeist aus Landleuten, Schiffern und Fischern bestehend — einen noch wenig corrumptierten kräftigen und gesunden Menschenschlag repräsentiert, der neuropathische Belastung und nervöse Traumen fast kaum kennt und der noch lange nicht in demjenigen Masse wie anderswo zerstört ist von dem Gifte der Lustseuche; so wäre die eben erwähnte Ziffer der Tabetiker doch eine keineswegs so niedrige, wie man zuerst anzunehmen versucht ist; man muss daher notgedrungen die prädisponierenden Momente der Tabes in der Hauptsache auf andere Ursachen zurückführen. Und wir finden in der That, dass unsere Bevölkerung bei ihrem zum

Teil überaus schweren Beruf allzuhäufig ausgesetzt ist, den Einflüssen der Witterung, den Insulten von Sturm und Wetter ebenso wie schweren körperlichen Anstrengungen und Strapazen, die denn auch in der Anamnese unserer Tabeskranken eine grosse und wichtige Rolle spielen.

Über das Nähere wird die folgende Tabelle Aufschluss geben, die mit Benutzung einer ähnlichen von Erb zusammengestellt ist.

Der Entwicklung der Tabes gingen voraus:

1. Syphilis (resp. Schlanker)			
ganz allein		in 8 Fällen = ca. 8%	
2. Syphilis + Erkältung	„ 7 „	= „ 7 „	
3. Syphilis + sexuelle Excesse	„ 5 „	= „ 5 „	
4. Syphilis + neuropath. Belastung	„ 1 „	= „ 1 „	
5. Syphilis + Erkältung + Excesse	„ 1 „	= „ 1 „	
6. Syphilis + Trauma + Erkältung od. Strapazen	„ 1 „	= „ 1 „	
7. Syphilis + mehrere andere Schädlichkeiten	„ 6 „	= „ 6 „	
		<hr/>	
		Summa 29 Fälle mit Syphilis.	
8. Neuropathische Belastung			
allein		in 1 Fällen = ca. 1%	
9. Trauma allein	„ 1 „	= „ 1 „	
10. Strapazen allein	„ 3 „	= „ 3 „	

11. Gonorrhoe allein	in 3 Fällen = ca. 3%
12. Wechselfieber (Intermittens) allein	„ 3 „ = „ 3 „
13. Typhus abdom. allein	„ 5 „ = „ 5 „
14. Erkältungen allein	„ 14 „ = „ 14 „

Summa 30 Fälle,

wo verschiedene Ursachen — jede für sich allein — Tabes auslösen können.

15. Erkältungen + Strapazen	in 10 Fällen = ca. 10%
16. Erkältungen + Trauma	„ 1 „ = „ 1 „
17. Erkältungen + Wechselfieber	„ 4 „ = „ 1 „
18. Erkältung + Gonorrhoe	„ 3 „ = „ 8 „
19. Erkältungen resp. Strapazen + Typhus	„ 4 „ = „ 4 „
20. Erkältungen + Typhus + Wechselfieber	„ 2 „ = „ 2 „
21. Erkältung + Wechselfieber + Gonorrhoe	„ 1 „ = „ 1 „
22. Erkältung + Typhus + Influenza	„ 1 „ = „ 1 „
23. Erkältung und Pocken	„ 1 „ = „ 1 „
24. Wechselfieber + Typhus	„ 3 „ = „ 3 „
25. Wechselfieber + Trauma	„ 3 „ = „ 3 „
26. Typhus + Pocken	„ 1 „ = „ 1 „
27. Typhus + Gonorrhoe	„ 2 „ = „ 2 „

28. Mehrere Ursachen ohne Syphilis (Pneumonien)	in 2 Fällen = ca. 2%
29. Fälle ohne alle nachweisbare Ursache	„ 6 „ = „ 6 „

Summa 44 Fälle,

wo mehrere ätiologische Veranlassungen sich finden lassen, wo dagegen gleichzeitig Syphilis mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden kann.

Ich will noch einmal ziffernmässig resümiere:

Erkältungen resp. Strapazen sind bei den 103 Patienten sicher angegeben worden 53 Mal; Syphilis ist, obwohl ich hierbei zu Gunsten derselben sehr weitherzig mich zeigte, wie ich später noch ausführlicher auseinandersetzen will, mir nur 29 Mal zu eruieren möglich gewesen; Wechselfieber, dem ich eine Bedeutung beizumessen sehr geneigt bin, liess sich 17 Mal nachweisen, andere Infektionskrankheiten — Typhus, Gonorrhoe, Pocken, Influenza, Pneumonie — waren in 36 Fällen als Vorkrankheiten dagewesen. Trauma und neuropathische Belastung spielten eine geringe Rolle.

Unterziehen wir die einzelnen Ursachen der Reihe nach noch einer etwas ausführlicheren kritischen Besprechung, so finden wir zunächst, dass Erkältungen resp. Strapazen — beide sind nur sehr selten von einander zu trennen — in mehr als der Hälfte unserer Beobachtungen (53 auf 103) mit absoluter Sicherheit, ohne jede Künstelei in der Vorgeschichte der Leidenden

betont waren. Es handelt sich gerade hier vielfach um Leute, die im Feldzuge 1870 überaus grossen Anstrengungen, aufreibenden Märschen und häufigen Durchnässungen ausgesetzt waren. Noch öfter waren es Fischer und Schiffer, die durch ihr Handwerk gezwungen wurden, zu wiederholten Malen ganze Tage und Nächte in leichten Booten auf der See zu bleiben; wieder andere hatten so und so oft bis zu den Hüften im Wasser stehend, viele Stunden hindurch die schwerste Arbeit verrichten müssen. Gerade aus der Zeit der grossen Sturmflut, die wohl allgemein aus dem Spielhagen'schen Roman bekannt ist, stammen eine Reihe von Kranken, die ihre Beschwerden in glaubwürdigster Weise einzig und allein auf die hierbei erworbenen, zum Teil sehr schweren Erkältungen zurückführten. Der Effekt auf die einzelnen Individuen war ein verschiedener; während bei den meisten erst nach wiederholten Erkältungen sich zunächst rheumatische Beschwerden einstellten, deren Intensität ebenfalls durchaus variierte, bis dann nach Jahren die Rückenmarkskrankheit voll und ganz in die Erscheinung trat, — wurde wieder bei anderen nach einer einzigen starken Durchnässung die Tabes ausgelöst. Es entspricht das vollkommen dem, was Leyden zur Ätiologie der Tabes dorsualis im 19. Bande der Real-Encyclopädie sagt: „Beispiele, wo sich die Krankheit evident aus Erkältungen der Füsse und des Keuzes entwickelte, mit Ausschluss jeder anderen plausiblen Ursache — sind in grosser

Anzahl constatirt und literarisch verwerthet worden. Gewöhnlich handelt es sich darum, dass Individuen sich wiederholt Erkältungen aussetzen, und dass sich dann zuerst rheumatische Schmerzen einstellen, aus welchen die Rückenmarkskrankheit hervorgeht. Bemerkenswert ist es aber, dass auch eine einzige starke Erkältung imstande ist, die Krankheit zu erzeugen.“

Die Erkältung ist unzweifelhaft die Hauptursache des Tabes. Weshalb heute von vielen Seiten diese als indifferent und nicht stichhaltig zurückgewiesen wird, ist mir unerfindlich. Die älteren Ärzte, die doch schliesslich in der Beobachtungskunst geübter und präziser waren, als wir heutzutage, haben stets in der Erkältung das Hauptmoment erblickt. Gegenüber der jetzt alles beherrschenden Syphilis ist sie freilich zur Zeit etwas in den Hintergrund gedrängt worden, ob und mit welchem Rechte, das ist eine andere Frage. Der Einwurf, dass die Patienten schliesslich alles auf Erkältung zurückzuführen suchen, ist insofern nicht ganz unrichtig, da jeder Mensch wohl mal einen Schnupfen gehabt hat und da überdies jeder Arzt, wenn er will, bei jedem Kranken eine Erkältung herausexaminieren kann. Zwischen einem Schnupfen indessen und den schweren zerrüttenden Erkältungen, — wie sie von Tabeskranken ohne jedes weitere Hineinexaminieren, sondern meistens aus eigenem Antriebe in ausführlichen und auch in 90 % der Fälle glaubwürdigen Schilderungen gegeben werden, — besteht doch noch ein Unterschied.

In zweiter Reihe hätte ich die Syphilis zu nennen. Ich konnte sie in 29 Fällen ausfindig machen — mein Gewissen war allerdings etwas weit dabei. Denn ich muss gestehen, dass ich vor der Aufstellung meiner Statistik zu sehr von der Syphilis-Lehre befangen war, als dass ich im Ernst an eine andere Veranlassung der Tabes gedacht hätte. Da ich jedoch während meiner Arbeit eines Besseren belehrt wurde, befeissigte ich mich wenigstens der grössten „Objektivität“ und liess alles als Syphilis gelten, was überhaupt als solche gelten konnte und durfte. Wenn z. B. ein Patient in der Anamnese auf das entschiedenste eine geschlechtliche Krankheit je gehabt zu haben leugnete, weiterhin in seiner Harmlosigkeit aber erzählte, dass er mal ein kleines Geschwür im Munde gehabt hätte, so wurde er ohne Gnade und Barmherzigkeit unter die Syphilitiker gesteckt; wenn ein anderer eine Lues abstritt und von 10 bis 12 blühenden und gesunden Kindern sprach, so wurde auch er rücksichtslos unter die Rubrik der Bejammernswerthen gesetzt — denn im Status stand geschrieben, dass er am Fusse eine kleine Narbe besessen hätte.

Ich wollte mir den Vorwurf ersparen, dass ich nicht streng und kritisch genug verfahren bin. Übrigens ist die von mir bei Sichtung der Syphilitiker von den Nicht-Syphilitikern angewandte Logik nicht übermässig falsch. Wenn es nämlich unbestrittene Thatsache ist, dass so und soviel luetisch Infezierte

später mal Ulcerationen im Munde und am Unterschenkel haben, welch' letztere dann auch selbstverständlich leicht sichtbare Narben zurücklassen, warum sollte denn nicht der Rückschluss gestattet sein, dass Leute, die gerade zufällig solche Geschwüre und Narben aufweisen können, eben einfach syphilitisch sind? — Das nennt man dann „Syphilis ignorée“ oder „Syphilis occulta“!

Um der Syphilis-Partei geradezu jede Waffe aus der Hand zu nehmen, trug ich mich anfangs mit dem Gedanken, auch sämtliche Fälle von Gonorrhoe unter die Syphilisrubrik in der Statistik einzureihen. Nach reiflicher Ueberlegung konnte ich mich doch nicht dazu entschliessen. Denn einmal waren mehrere gonorrhoeische Infektionen mitluetischer verbunden und diese sind unter Nr. 3 der ersten Rubrik (Syphilis + sexuelle Exzesse) aufgeführt. Zweitens ist in je drei Fällen Gonorrhoe mit Erkältung und Typhus kombiniert; da ich die beiden letzten Affektionen für durchaus fähig halte, eine Tabes herbeizuführen, so sehe ich nicht ein, weshalb ich künstlich und gezwungen eine Lues annehmen soll, wo überhaupt gar keine gewesen ist. In zwei Fällen liess sich nichts anderes als nur eine Gonorrhoe in Erfahrung bringen. Aber auch hier liegt keine Veranlassung vor, diese zu refüsieren und dafür eine Syphilis zu supponieren. Die Gonorrhoe ist eine ganz bestimmte spezifische Krankheit, die ihren wohl charakterisierbaren Erreger hat und mit einer Lues nicht so leicht verwechselt werden wird.

Ich beabsichtige keineswegs der Syphilis jeden Anteil an der *Tabes dorsalis* zu bestreiten; es giebt unbedingt Fälle, wo sich beim besten Willenschlechterdings nichts anderes nachweisen lässt, aber nur ja nicht in 90 Prozent oder gar noch mehr.

Man ist nach meiner Meinung nicht berechtigt, der Syphilis eine irgendwie auffallend bedeutendere Prävalenz bei Entstehung der *Tabes* zuzuschreiben als einer Reihe anderer Infektionskrankheiten — von denen hierbei wieder vor allem das Wechselstieber und der Typhus abdominalis in Betracht kommen.

Es ist unmöglich, einen irgendwie zwingenden Beweis dafür zu erbringen, dass die Syphilis als solche fast allein die einzige Ursache der *Tabes* ist. Hierbei ist es ganz gleichgültig und indifferent, ob die spezifischen Syphiliserreger resp. ihre Toxine imstande sind, direkt ihre deletäre Wirkung auf die Hinterstränge auszuüben und so sich als eine eigenartige, der tertiären Lues parallel laufende Erkrankung zu manifestieren; oder ob dieselben nur eine gewisse, die Energie der nervösen Elemente herabsetzende Fähigkeit besitzen und so eine Prädisposition schaffen, einen *locus minoris resistentiae*, auf den nunmehr erst eins von den „banalen“ Momenten einwirken muss, um die Krankheit auszulösen.

Das sind Klügeleien, die uns der Wahrheit nicht um einen Schritt näher bringen.

Das einzige, was die Syphilis mit der *Tabes* zu

thun hat, ist, dass eine Reihe von Autoren durch statistische Zusammenstellungen bei einer ganzen Reihe von Tabetikern eine vorhergehende luetische Infektion herausgefunden hat. Und hierin liegt auch das Verdienst der Statistik; ohne diese wäre man vielleicht erst viel später zu der Erkenntniss gekommen, dass die Syphilis auch, wie mehrere andere Affektionen die Fähigkeit besitzt, Tabes im Gefolge zu führen.

Man braucht nur zu bedenken, wie in vielen Gegenden unzählbare Massen der Bevölkerung luetisch belastet und wie verschwindend wenig davon Tabetiker sind, um einzusehen, dass die Syphilis in $\frac{3}{4}$ aller Fälle, in denen uns Tabeskranken mit luetischer Vorinfection begegnen, nichts anderes ist als ein Spiel des Zufalls.

Unter den von mir beobachteten 103 Fällen befand sich einer bei dem eine Tabes neben einer floriden tertiären Lues bestand; in einem anderen Falle wurde der Patient vor etwa zwei Jahren hier an Tabes behandelt; hinterher aquirierte er sich ein spezifisches Ulcus.

Was nun? Ist also die Tabes eine anders sich äussernde Form der tertiären Syphilis? Beruht bei unserem zweiten Patienten trotzdem die Tabes auf luetischer Basis, obwohl er es bestreitet und wir kein Bedenken tragen, ihm zu glauben?

Hoffentlich gelingt es der pathologischen Anatomie und der Bakteriologie, dereinst mehr Licht über

die Syphilisfrage zu verbreiten; dann wird auch noch der Nachweis geführt werden können, dass die graue Degeneration der Hinterstränge nicht eine Domäne der Syphilis ist.

Ich betone nochmals, dass ich, obwohl in meiner Statistik 29 Fälle mit Lues vorkommen, dieser keineswegs in so hohem Masse einen Anteil an der Tabes zuschreibe; ich will an dieser Stelle dazu noch bemerken, dass von den 6 Frauen, die sich unter meinen Tabetikern befinden, nur bei einer einzigen der Verdacht auf Lues bestand. Selbstverständlich habe ich sie nach den von mir oben näher ausgeführten Prinzipien, unter die Rubrik der Syphilitiker gestellt. —

Dass eine Reihe von Infektionskrankheiten darunter der Typhus und die Malaria mit der Tabes zusammenhängen, ist so oft beobachtet, dass zur Begründung dieser Ansicht Worte kaum noch nötig sind. Auf die Malaria hat in neuerer Zeit besonders noch Morton Prince hingewiesen. (*Journ. of nervous and mental disease* 1889, S. 585).

Ganz nebenbei wollte ich noch der Erwägung Raum geben, dass eine ähnliche Erkrankung der Gefässe, wie sie durch Alkohol und Blei bewirkt werden, vielleicht auch unter gewissen Vorbedingungen dem Einflusse des Quecksilbers zugeschrieben werden kann, wodurch sich am Ende die häufigen Verschlimmerungen der Tabetiker nach einer anti-luetischen Cur erklären liessen.

Ich bin am Schluss meines statistischen Beitrages und möchte das hieraus zu ziehende Resultat noch einmal folgendermassen formulieren:

1. Erkältungen und Strapazen sind in erster Linie im Stande eine Tabes herbeizuführen.
2. Die Syphilis ist durchaus nicht in dem hohen Masse, wie es augenblicklich von vielen Seiten geschieht, als ätiologisches Hauptmoment der Tabes zu betrachten.
3. Man ist nicht berechtigt, der Syphilis eine irgendwie auffallend bedeutendere Prävalenz bei Entstehung der Tabes zuzuschreiben als einer Reihe anderer Infektionskrankheiten — von denen hierbei wieder vor allem das Wechsel-
fieber und der Typhus in Betracht kommen.

Von dieser Stelle aus sei es mir gestattet meinem hochverehrten Chef und Lehrer, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Mosler, für die liebenswürdige Ueberweisung des Themas meinen aufrichtigsten und ehrerbietigsten Dank auszusprechen. Ich ergreife diese Gelegenheit der Danksagung um so freudiger und lieber, da sie für mich nicht einen einfachen Akt der Höflichkeit, sondern ein wirkliches und wahr empfundenes Bedürfnis bedeutet.

Litteratur.

1. Romberg: Lehrbuch der Nervenkrankheiten I. B. 3. Aufl. 1857.
2. v. Leube: Specielle Diagnose der inneren Krankheiten. II. B. 1.—3. Aufl. 1893.
3. Strümpell: Lehrbuch d. speciellen Pathol. u. Therapie. II. B. I. T. 5. Aufl. 1889.
4. Marie: Vorlesungen über die Krankheiten des Rückenmarks. (Deutsche Ausgabe von Weiss, Leipzig u. Wien. 1894.)
5. E. Leyden: Die graue Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarks. Berlin 1863.
E. Leyden: Tabes dorsualis. (Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. 2. Aufl. 1889. Bd. XIX.)
6. W. Erb: Zur Aetiologie der Tabes. (Berl. klin. Wochenschrift 1891, No. 29 u. 30.)
W. Erb: Die Aetiologie der Tabes. (Samml. klin. Vorträge v. Volkmann. No. 53. N. F. 1892.)
W. Erb: Syphilis und Tabes. Zur Kritik und Abwehr. (Berl. klin. Wochenschr. 1892 No. 23.)
7. E. Leyden: Ueber die Behandlung der Tabes. (Berl. klin. Wochenschr. 1892 No. 17 u. 18.)
8. Jahrbuch der prakt. Medizin 1887.
" " " " 1888.
" " " " 1891.
" " " " 1893.

Lebenslauf.

Verfasser, Carl Wilhelm Heinrich Börger, ist geboren zu Warschau als Sohn des verstorbenen Kaufmanns Theodor Börger und seiner ebenfalls verstorbenen Gemahlin Bertha geb. v. Stampe. Den ersten Unterricht erhielt er von Privatlehrern im elterlichen Hause. 1878 bezog er das Gymnasium zu Thorn, um es Michaelis 1888 mit dem Zeugniss der Reife zu verlassen.

Darauf widmete er sich dem Studium der Medizin zu Greifswald, — ausgenommen S.-S 91 zu Berlin. 1891 bestand er das Tentamen physicum, am 7. Februar 1894 die medizinische Staatsprüfung, am selben Tage das Rigorosum.

Seine Lehrer in der Medizin waren:

Arndt, Ballowitz, Grawitz, Gusserow,
Heidenhain, Helferich, Hoffmann, Klemperer, Krabler, Kruse,
Landois, Lassar, Leyden, Limpricht, Löffler, Mosler,
Oberbeck, Pernice, v. Preuschen, Peiper, Sommer, Solger, Schmitz,
Schirmer, Schulz, Strübing.

Allen diesen Herren, vor allen denjenigen, an deren Kliniken resp. Instituten er Volontär sein durfte, den ergebensten Dank.

Thesen.

I.

Die Syphilis ist nicht in dem hohen Masse, wie es augenblicklich von vielen Seiten geschieht, als ätiologisches Hauptmoment der Tabes zu betrachten.

II.

Bei erschwertem Décanulement ist in vielen Fällen die Nachbehandlung durch Intubation von entschiedenem Nutzen.

III.

Die Diagnose auf Rotz beim Menschen kann erst durch die bakteriologische Untersuchung Sicherheit erlangen.



10642