

## XVI.

### Ein Fall von typischer Tabes dorsalis und centraler Gliose bei einem Syphilitischen.

Von

Dr. M. Nonne

in Hamburg.

Der Streit der Autoren über den ätiologischen Zusammenhang zwischen der Syphilis und der Tabes dorsalis ist in der allerneuesten Zeit\*) wieder aufgenommen worden; dem aufmerksamen Leser dürfte es jedoch in der That scheinen, als ob die unten citirte Erb'sche Arbeit die Frage zum definitiven Abschluss bringt, der dahin lautet, „dass die Syphilis unzweifelhaft die wichtigste und häufigste Schädlichkeit ist, während die übrigen Momente — neuropathische Belastung, Erkältung, Strapazen, sexuelle Excesse, Trauma — nur äusserst selten für sich allein, in der übergrossen Mehrzahl der Fälle nur zusammen mit der Syphilis die Tabes verursachen können“.

Ein anderer interessanter Punkt ist der, dass Fälle atypischer Tabes vorkommen, die bei der Section specificische Erkrankungen des Rückenmarks und seiner Häute zeigen, die die Hinterstränge unter anderen auch an den Partien schädigen, an denen nach unseren heutigen — Strümpell\*\*), Westphal, Siemerling und Oppenheim\*\*\*), Flechsig†), Nonne††) — Kenntnissen die tabische Degeneration in systematischer Weise sich localisiert; diese Thatsache

\*) Erb, Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 29 und 30. — Erb, Berliner klin. Wochenschr. 1892, No. 23. — Leyden ibid. No. 17 und 18.

\*\*) Dieses Archiv Bd. XII.

\*\*\*) Ibid. Bd. XVIII.

†) Neurol. Centralbl. 1890. No. 2.

††) Jahrb. d. Hamburger Staats-Krankenanstalten 1889. I. Jahrgang.

ist, wie bekannt, gleichzeitig von Oppenheim\*) und Eisenlohr\*\*) bekannt gegeben worden; während es heute feststeht, dass die anatomischen Verhältnisse bei Fällen von Tabes dorsalis mit und bei solchen ohne syphilitische Vorgeschichte nicht differente sind, liegt in diesen Fällen eben ein principieller Unterschied vor.

Eine weitere Kategorie von Fällen lehrte uns zunächst eine Untersuchung von J. Hoffmann\*\*\*) und Kuh kennen, d. h. H. publicirte einen Fall, in dem sich bei der Obduction neben einer typischen tabischen Hinterstrangserkrankung eine wohl charakterisierte syphilitische Cerebrospinal-Meningitis fand; eine gleiche Erfahrung veröffentlicht Brasch†), der auch locale anatomische Veränderungen specifischen Charakters neben diffusen degenerativ-atrophischen Prozessen fand, und in allerneuester Zeit Dinkler††), welcher bei einer typischen Tabes bei der Section „an verschiedenen Stellen dissecirende Aneurysmen, Ruptur eines solchen in der Art. Fossae Sylvii, eine syphilitische Erkrankung der Pia meninx und Arachnoidea, entzündliche und kleine gummöse Veränderungen, endlich diffuse Hämorrhagia cerebrospinalis sowie an den Arterien der Basis die für Syphilis charakteristische Veränderung“ fand. Was die genannten Autoren bei der Tabes fanden, constatirte Binswanger†††) als gelegentliches Vorkommniss bei der progressiven Paralyse.

Nun scheint es, als ob noch eine weitere Combination bei typischer tabischer Rückenmarkserkrankung vorkommt: d. h. nicht so ganz selten scheinen solche Fälle zu sein, die früher syphilitisch inficierte Personen betreffen, welche an typischer schwerer Tabes dorsalis litten, unter paraplegischen Symptomen zu Grunde gingen, und bei denen die anatomische Untersuchung neben einer hochgradigen typischen Tabes noch eine centrale Höhlenbildung resp. eine centrale Gliose aufdeckt neben einer Gefässerkrankung, wie man sie bei syphilitischen Individuen zu finden gewohnt ist.

Die beiden ersten Fälle dieser Art wurden wieder gleichzeitig

---

\*) Berliner klin. Wochenschr. 1888. No. 53.

\*\*) Festschrift zur Eröffnung des neuen allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg-Eppendorf 1889.

\*\*\*) Dieses Archiv Bd. XXII. Heft 3.

†) Neurol. Centralbl. 1891. No. 16—18.

††) Ibid. 1892. No. 12.

†††) Neurol. Centralbl. 1891. No. 20.

und unabhängig von einander bekannt gegeben: Jegorow\*) berichtete in Moskau über einen Fall, der intra vitam Westphal'sches Zeichen, Anästhesien, reflectorische Pupillenstarre geboten hatte, und bei dem der Exitus unter Paraplegia inferior eingetreten war; bei der Obdunction zeigten sich: Tabische Degenerationen des Rückenmarks, meningoitische Veränderungen, syphilitische Veränderungen der Gefässe, Spalten im Rückenmark und locale Hyperplasie der Neuroglia (leider waren mir nur diese kurzen Notizen zugängig). Eisenlohr\*\*) berichtete sodann auf der Wanderversammlung der Südwestdeutschen Neurologen 1891 über eine Combination von typischer Hinterstrangserkrankung, chronischer Leptomeningitis spinalis posterior und Syringomyelie bei einem noch mit tertärer Syphilis behafteten Kranken; ausserdem fand sich bei der Section noch eine doppelseitige arterielle Thrombose der oberflächlichen Hohlhandbogen mit Fortsetzung in die Artt. ulnares und ausgebreitete atheromatöse Veränderungen des gesammten Arteriensystems. E. nahm einen Zusammenhang der tabischen Hinterstrangserkrankung mit der Syringomyelie an und fasste die Erkrankung der Gefässe als eine syphilitische auf.

Ich war nun in der Lage, einen Fall intra vitam zu beobachten und dann die Obdunction und genauere anatomische Untersuchung desselben vorzunehmen, die sehr ähnliche Resultate ergab, und deren Mittheilung deswegen, weil derartige Fälle häufiger vorzukommen scheinen, als man bisher vermuthen durfte, gerechtfertigt erscheint.

Friedrich W. Gr., 44 Jahre, Kaufmann, wurde zuerst im Jahre 1887 von mir im Eppendorfer Krankenhouse beobachtet (Abtheilung des Herrn Dr. Eisenlohr).

Keine neuropathische Belastung, kein Potatorium, keine sonstigen chronischen Gifteinwirkungen, keine nennenswerthen Erkältungsgelegenheiten nachweisbar. 1870 Infection mit Syphilis (Ulcus durum); 1871 Calomelcur; seitdem schon fühlte sich Patient nervös und unbehaglich. 1872 trat ohne bekannte Ursachen unter vorübergehenden Parästhesien und leichten stechenden Empfindungen in der rechten Hand eine Atrophie derselben ein; dieselbe war während einiger Wochen progressiv, kam dann spontan zum Stillstand.

1873 und 1874 Cur in Nassau, 1877 Schmiercur in Aachen, 1881 Wiederholung derselben.

1876 zuerst neuralgische Schmerzen in den unteren Extremitäten, ab und an vorübergehendes Doppelsehen.

\*) Neurol. Centralbl. 1891. No. 13.

\*\*) Dieses Archiv Bd. XXIII. Heft 2.

1878 war das rechte Auge vorübergehend „gelähmt“. Unter ungünstigen äusseren Umständen — sexuelle Ueberanstrengung in einer jüngst eingegangenen Ehe, geschäftliche Verluste — entwickelte sich seit zwei Jahren Schwäche der Augen, Schwäche und leichte Ermüdbarkeit der Beine, Blasenschwäche, Abnahme der Potenz, Gürtelgefühle.

Eine abermalige Schmiercur brachte keine Besserung.

Status praesens (Mai 1887).

Keine Zeichen noch bestehender Lues, Ataxie beim Gehen, Romberg'sches Symptom, Myosis beiderseits, reflectorische Pupillenstarre; Atrophia nervi optici beiderseits, mässig vorgeschritten.

Westphal's Zeichen beiderseits, Hypalgesie mehr weniger erheblichen Grades an beiden unteren Extremitäten, Remak'sche Doppelempfindung, Alteration des Temperatursinns; leichte Blasenschwäche, Potenz fast erloschen.

An den oberen Extremitäten ganz geringe Ataxie, circumscripte Hypalgesien; an der rechten Hand Atrophie und Parese der vom N. ulnaris versorgten Muskeln mit Analgesie im Ulnarisgebiet der rechten Hand und des rechten Vorderarmes und starker quantitativer (indirekter und directer) Herabsetzung der elektrischen E. der paretisch-atrophischen Muskeln.

In den nächsten Jahren nahm die Tabes stetig langsam zu: es kam zu völliger Paraplegie der unteren Extremitäten, Sphincterenlähmung, starker Ataxie der oberen Extremitäten, totaler doppelseitiger Erblindung, äusserst intensiven Sensibilitätsstörungen für alle Qualitäten, heftigen Neuralgien.

Patient befand sich in den letzten 2 Jahren seines Lebens in der Behandlung von Herrn Dr. Hasebroek, dessen Güte ich die folgenden Notizen verdanke:

Vom 16.—22. September 1890 bestand Fieber — bis 39,5° C., — für welches ein Grund nicht gefunden werden konnte, grosse Schwäche, Apathie, heftige Schmerzen in den oberen Extremitäten, meistens in der linken Schulter. Ende September 1890 hat sich Patient wieder erholt.

Im Winter 1890/1891 und im Frühjahr 1891 waren die tabischen Schmerzen nicht so sehr intensiv; Anfang September 1891 nahmen dieselben wieder ausserordentlich zu; grosse Dosen Morphinum; die Schmerzen strahlen in der Schultergegend um den Rücken herum, dehnen sich auf die oberen Extremitäten aus, in den Füssen und Waden besteht ein unerträgliches Brennen; vom Nabel bis zur Höhe der Brustwarzen lässt sich jetzt eine vollkommene Anästhesie, die vorher nicht constatirt worden war, feststellen; Mitte September entwickelte sich im Laufe von wenigen Tagen allmälig eine vollkommene Lähmung der oberen Extremitäten, welche bis zum Exitus dauernd blieb. Incontinentia urinae et alvi. Vom 20. bis 23. September cerebrale Symptome: verschiedene apoplectiforme Anfälle mit mehr weniger lang dauernder Bewusstlosigkeit und Facialisparesis (rechts); Gedächtnisschwäche, amnestische Aphasia; keine Schlingstörungen, keine Stimmbandlähmung, keine Kaumuskellähmung; keine Pulsanomalien, oft Anfälle von Dyspnoe.

Exitus 8. October 1891“.

## Section 10. October 1891.

Nach der Herausnahme des Rückenmarks zeigte sich, dass die gesammten Hinterstränge atrophisch waren; chronisch meningitische Processe liessen sich nicht nachweisen. Eine intensive graue Verfärbung der Hinterstränge vom Lendenmark aufwärts bis in den obersten Theil des Halsmarks fiel sofort makroskopisch auf, ebenso wie die Atrophie der gesammten hinteren Wurzeln.

Vom oberen Theil des Cervicalmarks erstreckte sich bis hinunter zur Höhe des 10. Dorsalnerven ein central gelegener Tumor von mässig derber Consistenz und braungrauer Farbe, gegen die Umgebung vorne und an den Seiten scharf abgegrenzt, nach den Hintersträngen zu sich im Cervicalmark ebenfalls gegen die noch (vorderen) intacten Partien der Hinterstränge absetzend, im oberen und mittleren und unteren Dorsalmark jedoch in die degenerirten Hinterstränge diffus übergehend; der Tumor hatte an seinem oberen Ende die grösste Ausdehnung in frontaler und sagittaler Richtung, verschmächtigte sich nach unten zu allmälig und gleichmässig, um im untersten Theil des Dorsalmarks wieder der normalen Centralmasse Platz zu machen.

In der Höhe der Pyramidenkreuzung und in der Medulla oblongata liess er sich makroskopisch nicht mehr constatiren.

Nach der üblichen Härtung wurden Schnitte von je einem in Abstand von zwei Wurzelhöhen excidirten Würfel gemacht, und die Schnitte gefärbt nach Weigert's — alter — Methode, mit Borax-Carmin und mit Alaun-Carmin; zunächst wurde an den Hintersträngen und den Hinterwurzeln das oft beschriebene und in nichts von dem gewöhnlichen Bilde abweichende Verhalten einer typischen Tabes in sehr weit vorgerücktem Zustande constatirt; der Tumor erwies sich als bestehend aus einem sehr zellenarmen Gliagewebe; im Cervicalmark (s. Figur 1 und 2) drängte er die Vorder- und Hinterhörner auseinander, liess diese selbst jedoch, ebenso wie die Vorder- und Hinterstränge intact; im oberen und mittleren Dorsalmark (Figur 4 — 7) stand er mit degenerirten Hintersträngen in directem Zusammenhang.

Im Uebergangstheil zum Lendenmark und im Lendenmark selbst war auch mikroskopisch ein Rest des gliosen Tumors nicht mehr zu finden (Figur 8 — 10), ebenso wenig wie oberhalb des oberen Theils des Halsmarks. In letzterem bestand eine Erweichung frischen Datums, sich auf das centrale Gliom und die benachbarten (Vorder- und Seiten-)Rückenmarksstränge erstreckend; (diese Thatsache war übrigens schon bei der frischen Untersuchung durch die Constatirung von Körnchenzellen und Körnchenkugeln und degenerirten Nervenfasern — 1 proc. Osmiumsäure — festgestellt worden).

Der gehärtete, geschnittene und (s. o.) gefärbte Nerv. ulnaris dexter zeigte das gewöhnliche Bild einer abgelaufenen chronisch-parenchymatösen Neuritis mit geringeren interstitiellen Proliferationserscheinungen (ein Bild,

wie es seit dem Zeitpunkt, zu dem ich das klinische Verhalten dieses Ulnarnerven beschrieben hatte\*), öfter anatomisch festgestellt ist).

Am Gehirn hatte ich bei der frischen Untersuchung nur eine chronische Leptomeningitis mässigen Grades und allgemeine Hyperaëmie festgestellt; das Lumen der Arteria basilaris zeigte sich verengt; die übrigen makroskopisch sichtbaren Gehirn- und Rückenmarksgefässen liessen keine Anomalie erkennen.

Die mikroskopische Untersuchung der Art. basilaris, des einzigen zur Untersuchung gekommenen Gefäßes, ergab (s. Fig. 11) das Bild einer Entarteritis und Mesarteritis mit einem wandständigen, in das Lumen vorragenden Thrombus, Bilder, wie sie Heubner und nach ihm viele Andere bei Syphilitischen fanden.

Die Untersuchung der Rückenmarksquerschnitte auf Gefässveränderungen ergab ein negatives Resultat.

---

Demnach finden sich auch in dem soeben in möglichster Kürze berichteten Falle folgende Momente:

1. Der Kranke war sicher syphilitisch inficirt gewesen.

2. Er litt an einer typischen Tabes, die sich bei der anatomischen Untersuchung durch nichts unterschied — speciell auch die Rückenmarksgefässen und die spinalen Meningen waren intact — von der typischen tabischen Hinterstrangserkrankung bei nicht syphilitisch inficirt Gewesenen.

3. Es fanden sich bei der Section noch Zeichen von noch nicht erloschener Syphilis (specifische Veränderung der Art. basilaris).

4. Es fand sich eine centrale Gliomatose des Rückenmarks, die an einzelnen Stellen einen localen Zusammenhang mit den degenerirten Hintersträngen des Rückenmarks aufwies und somit den Gedanken an einen genetischen Zusammenhang zwischen ihr und der Gliavermehrung der tabisch veränderten Rückenmarkspartien nahe legte.

Dass die Ursache der klinisch subacut aufgetretenen Paralyse der oberen Extremitäten auf die oben erwähnte Erweichung im Halsmark zurückzuführen war, bedarf keiner besonderen Begründung, ebenso wie es nicht neu ist, dass eine centrale Gliose des Rückenmarks, selbst wenn sie für sich allein besteht, keine peciellen klinischen Symptome hervorzurufen braucht.

---

\*) Dieses Archiv Bd. 19. Heft 2. Fall I.

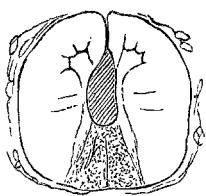


Fig. 1.

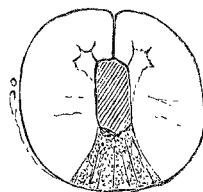


Fig. 2.

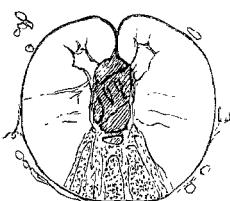


Fig. 3.

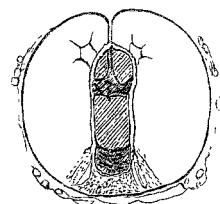


Fig. 4.

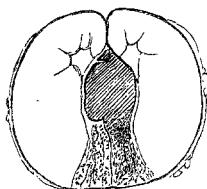


Fig. 5.

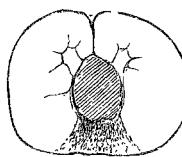


Fig. 6.

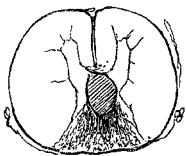


Fig. 7.

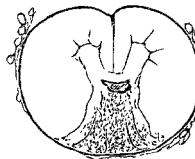


Fig. 8.

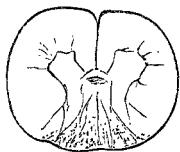


Fig. 9.

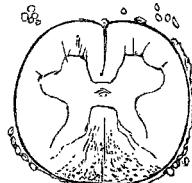


Fig. 10.



Fig. 11.

### Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Querschnitt des Rückenmarks in der Höhe der 6.—7. Cervical-Wurzel.

Fig. 2. Querschnitt in der Höhe der 7.—8 Cervicalwurzel.

Fig. 3. Querschnitt am Uebergang des Halsmarks zum Dorsalmark.

Fig. 4. Querschnitt in der Höhe der 1.—2. Dorsalwurzel.

Fig. 5. Querschnitt in der Höhe der 2.—3. Dorsalwurzel.

Fig. 6. Querschnitt in der Höhe der 5.—6. Dorsalwurzel.

Fig. 7. Querschnitt in der Höhe der 7.—8. Dorsalwurzel.

Fig. 8. Querschnitt in der Höhe der 8.—9. Dorsalwurzel.

Fig. 9. Querschnitt in der Höhe des Uebergangs vom Dorsal- zum Lendentheil.

Fig. 10. Querschnitt in der Höhe der 3.—4. Lendenwurzel.

Fig. 11. Querschnitt durch die Art. basilaris. (Seitz 1. Ocal. 2.)