

## X.

# Syphilom des linken Centrum ovale, der rechten Ponshälfte.

Von

**Dr. C. Stenger,**

Assistent der Irrenanstalt Dalldorf bei Berlin.

(Hierzu Taf. III. Fig. 1—3.)



Durch die Epoche machenden Arbeiten von Hitzig, Charcot, Ferrier, Nothnagel u. A. über die Localisation der Functionen und Erkrankungen des Gehirns sind wir der Möglichkeit um ein Beträchtliches näher gerückt, auf positiver Grundlage eine Schematisirung der Gehirnkrankheiten erlangen und für dieselbe allgemeine Anerkennung fordern zu können.

Wenn wir auf dem von den genannten Forschern mit so glänzenden Erfolgen betretenen Wege weiter streben, erhalten wir bald völlige Gewissheit über die Anatomie und Physiologie des Gehirns und über die den einzelnen Krankheitsbildern entsprechenden pathologischen Veränderungen.

Vor einem Decennium hat man noch die Erforschung dessen, was jetzt schon erreicht ist, für höchst unwahrscheinlich gehalten, und auch heute betrachten Viele mit Misstrauen die gewonnenen Resultate. Diese Ungläubigen werden am sichersten bekehrt durch Vorführung von Fällen, die sich in klinischer und pathologischer Beziehung durch möglichste Vollständigkeit und Uebereinstimmung auszeichnen.

Nothnagel giebt uns in seiner topischen Diagnostik eine sichere Basis, auf welche gestützt wir jeden künftigen Fall sicher erforschen

und beurtheilen können. Der Lohn wird nicht ausbleiben; die diagnostischen Sätze Nothnagel's werden befestigt und durch neue ergänzt werden.

Der folgende Fall, den ich an hiesiger Anstalt zu beobachten Gelegenheit hatte, hat, wenn er auch nicht viel Neues bringen kann, doch wegen seiner Seltenheit Anrecht auf das allgemeine Interesse.

L. M., 1834 geboren, früher gesund, ohne erbliche Belastung, litt im Jahre 1859 an einem syphilitischen Hautausschlage, der einige Monate bestand, und im Krankenhaus zu Hamburg geheilt wurde. Die Infection soll durch einen Kuss erfolgt sein, für welche Angabe auch ein grosser Defect der Oberlippe spricht. Im Jahre 1860 verheirathete sich M.; er inficirte seine Frau nicht, sie hatte keinen Abortus, concipirte auch nicht während des bis zum Jahre 1877 mit M. gehaltenen geschlechtlichen Umgangs.

Anfang 1877 begann M., der bis dahin als fleissiger Schuhmacher ein gutes Auskommen hatte, in der Arbeit nachzulassen; er klagte nun über heftige Kopfschmerzen, häufigen Schwindel; er bemerkte selbst, dass er zerstreut und vergesslich wurde, dass Beine und Arme unsicher geworden seien; er fiel öfter zu Boden oder verschnitt das Leder. Die genannten Symptome nahmen bis Sommer 1878 derart an Intensität zu, dass er ganz arbeitsunfähig ward und im September 1878 das Krankenhaus aufsuchte; er verliess dasselbe nach vier Wochen wieder und gebrauchte insbesondere gegen die heftigen Kopfschmerzen unmässige Mengen von Opium und Branntwein. Im Frühjahr 1879 soll er zuweilen in einer Nacht dreissig Opiumpulver eingenommen haben, die Einzeldosis konnte ich nicht erfahren.

Am 26. Juli 1879 wurde er hier aufgenommen, und zeigte sich folgender durch das Gutachten des Kreisphysikus ergänzter Status praesens: An der Oberlippe rechts ein Defect, dessen Narbe starke Verzerrung der Gesichtszüge verursacht, grössere und kleinere pigmentirte Hautnarben an den Extremitäten, am Gaumen und im Gesichte. Muskulatur schwach entwickelt, insbesondere die der linksseitigen Extremitäten; die unteren Extremitäten im Kniegelenke leicht contrahirt; Athmung oberflächlich, linke Thoraxseite wird weniger bewegt. Der Gang ist träge, höchst unsicher; das linke Bein wird nachgeschleppt; rechte obere Extremität kräftig und sicher in allen Bewegungen; linke schlaff an der Seite herabhängend, nur zu minimalen Bewegungen fähig. Das rechte Auge zeigt Strabismus convergens, starre und sehr weite Pupille. Die Kaumuskel rechts atrophisch, beim Kauen unthätig; eine sonstige Gesichtslähmung wegen der Narbe schwer zu erkennen. Zunge wird nur mühsam etwas vorgestreckt, zittert stark, ihre Bewegungen directionslos; an der Sprache ist die als Anarthrie bezeichnete Störung wahrnehmbar. Schlingact normal, abgesehen von den durch Unbehilflichkeit der Zunge hervorgerufenen Schwierigkeiten. Seh- und Hörvermögen rechterseits seit Monaten bedeutend vermindert.

Sensibilität von Rumpf und Extremitäten erhalten. Sensibilität von Gesicht, dann Geschmack und Geruch leider nicht geprüft. Patient hat guten

Appetit, leidet oft an Verstopfung; schläft ungewöhnlich lange und tief, auch am Tage.

Incontinenz, Krämpfe bisher nicht bemerkt.

Die Angaben des Patienten betreffs der aufgeführten Symptome beziehen sich vorzüglich auf Abnahme der Sehkraft des rechten Auges, auf beständige Zunahme der Schwäche und Unzuverlässigkeit der linken Extremitäten. Er klagt ferner über Ohrenbrausen, continuirliche, oft sehr heftige Kopfschmerzen, häufigen Schwindel, allzulangen Schlaf, Verstopfung, Impotenz.

Das Denken falle ihm schwer, er müsse sich immer so lange besinnen. Er sieht die Ursache und Art seiner Krankheit ein, ist deshalb meist in gedrückter Stimmung; doch hat er Hoffnung wieder hergestellt werden zu können.

Intelligenz ist nicht gestört, ebenso ist das Gedächtniss gut erhalten; nur ist eine geistige Apathie, eine Verlangsamung des Gedankenganges deutlich hervortretend.

M. blieb nun in hiesiger Anstalt bis zu seinem am 15. December erfolgenden Tode.

Geistig blieb er derselbe, war still, apathisch, trübe gestimmt, aber immer klar, ohne Spur von Verwirrung.

In physischer Beziehung traten noch einzelne Variationen auf:

Am dritten Tage seines Hierseins, am 28. Juli liess er den Urin in's Bett gehen; er schämte sich deshalb sehr und bat um Nachsicht.

Am 29. Juli hatte er einen epileptiformen Anfall; er war völlig bewusstlos, hatte Zuckungen sämmtlicher Extremitäten- und der Gesichtsmuskeln. Der Anfall endigte nach 5 Minuten, ohne bemerkenswerthe Spuren zu hinterlassen.

Am 10. September ein gleicher Anfall. Ausserdem hatte er mehrmals leichtere Anfälle von Bewusstlosigkeit ohne Zuckungen.

Nach den einzelnen Anfällen verfiel er in Schlaf.

Am 30. October: die Lähmung der linken Körperseite vollständig; beim Stehen beständig Neigung nach links zu fallen; Contractur der Beine dauernd und etwas stärker wie Anfangs. Muskulatur links sehr atrophisch. Ernährungszustand ziemlich gut. Linke Hand vollständig gelähmt, rechte noch völlig brauchbar. Sprache sehr undeutlich. Seit einigen Tagen in jeder Nacht nass.

Am 30. November: Jede Nacht nass, zuweilen geht der Koth unwillkürlich ab; Kauen und Schlingen sehr mühsam.

Am 5. December: Muss gefüttert werden; Lähmung des rechten oberen Augenlides. Liegt wegen seiner grossen Unbehülflichkeit immer zu Bette.

Beständig heftige Kopfschmerzen, deprimirte Stimmung, ungestörte Intelligenz.

In der Zeit vom 12.—15. December bemerkte der Wärter öfters auf der rechten Seite des Gesichts eine dunkle Röthe, die immer bald verschwand. In den letzten Tagen ödematöse Schwellung des rechten Unterschenkels und Fusses.

Patient verfiel rasch und starb unter den Zeichen allgemeiner Schwäche ruhig am 15. December 1879.

Die Therapie hatte in einer energischen Quecksilberkur bestanden; es wurden vom 28. Juli bis 27. August täglich 5,0 Ung. ein. eingerieben. Der Erfolg war ein ganz ungünstiger; es trat nicht einmal eine momentane Besserung ein; vielmehr schien es, als ob durch die Kur der tödtliche Verlauf beschleunigt worden sei. \*)

Section: Panculus adiposus noch reichlich vorhanden; Muskulatur schlaff, links blasser und stark atrophisch. Lungen mässig ödematös. Mitralis leicht getrübt. Im Gewebe der Milz vier linsen- bis kirschkerngrosse, weisse derbe Knoten. Leber blutreich, enthält 12—15 theils an der Oberfläche des Organes durchscheinende, theils in das Gewebe eingelagerte, derbe, weisse Knoten von Kirschkerne- bis Haselnuss-Grösse.

Schädeldach leicht abziehbar, Hirnhäute normal, nur über den linken Parietalwindungen geringe Trübung auffallend; Pia nirgends mit der Hirnrinde verwachsen; Hirnsubstanz ödematös, Gehirngewicht 1550 Grm. Die Ventrikel enthalten eine geringe Menge klarer Flüssigkeit, sind nicht erweitert. Spuren von Granulationen auf dem Boden der Seitenventrikel.

Im linken Centrum ovale ein weissgelblicher Tumor, derb anzufühlen, im Innern mit kleinen käsigen Herden durchsetzt; er ist eingelagert in die mediane Partie der oberen Parietal-, der oberen Pediculo-Parietal- und der Occipitalbündel der Markmasse.\*\*)

Der Tumor hat einen Durchmesser von  $1\frac{1}{2}$  Ctm. und misst, von vorne nach rückwärts gemessen, 4 Ctm. Die ihn nach oben, aussen und unten begrenzende Markmasse ist in der Dicke von 2—4 Mm. erweicht; nach innen grenzt er an die, dem Anscheine nach unverletzte Rinde. Eine Compression hat der Tumor nach keiner Seite hin ausgeübt.

Eine zweite Geschwulst, von derselben Beschaffenheit wie die eben beschriebene, sitzt in der Substanz der rechten Ponshälfte und zwar im vordern Drittel, von der Ventralfläche des Pons etwa 3 Mm. entfernt. Die Geschwulst ist nahezu kreisrund, von der Grösse eines Kirschkerns, übt weder auf die linke Ponshälfte noch auf den Boden des IV. Ventrikels eine Compression aus. Die beiden eben genannten Theile zeigen nichts Abnormes. Die Gehirnschenkel, die Brückenarme ebenfalls intact. Die Zeichnung des Pons rechts unterhalb des Tumors nicht mehr sichtbar; das Gewebe des Pons zwischen Tumor und Basis cranii gleichfalls erweicht; auch nach oben hin, gegen den Boden des 4. Ventrikels sind in der Dicke von 2—4 Mm. die Nervenfasern und Zellen

---

\*) Zu denselben Resultaten gelangte Mendel: Berl. klinische Wochenschrift 1879. No. 37.

\*\*) Die hier für die einzelnen Partien der Markmasse gebrauchten Bezeichnungen sind der Nomenclatur von Pitres entnommen, deren allgemeine Annahme Ferrier neustens empfiehlt. Ich habe mich derselben bedient, da sie mir zur raschen Orientirung sehr geeignet erscheinen.

dem Erweichungsprocess anheimgefallen; doch war es hier nicht möglich eine genaue Abgrenzung gegen das erhaltene Gewebe festzustellen.

Die mikroskopische Untersuchung der Tumoren von Milz, Leber und Gehirn ergab das bekannte Bild der als Syphilom benannten Neubildung.

---

Ich will jetzt versuchen für die bezüglich der Functionen des Gehirns beobachteten Krankheitserscheinungen die entsprechenden pathologischen Veränderungen hervorzuheben.

Die Intelligenz war nie gestört, dem entspricht das völlig normale Verhalten der Pia und Rinde der Stirnwindungen. Die motorischen Störungen können aus demselben Grunde nicht auf Läsion der motorischen Rindenzone bezogen werden. Mich zur Temporo-Parietalregion wendend, habe ich leichte Trübung der Pia und das Syphilom des Centrum ovale links zu berücksichtigen; ich komme dabei in die missliche Lage Symptome hervorheben zu müssen, welche auch bei einer rechtsseitigen Ponsaffection, wie der unsrigen, beobachtet worden sind. Nun haben Hitzig und Ferrier durch Experimente am Thiere die Erfahrung gemacht, dass in der Temporo-Parietalregion selbstständige, differenzirte Centren für die Sinnesorgane der entgegengesetzten Körperhälfte existiren. Indem ich mich auf diese Resultate stütze, halte ich mich für berechtigt, den Tumor der linken Markmasse in Beziehung zu bringen zu den Störungen der rechtsseitigen Sinnesorgane; diese Störungen bestanden in Herabsetzung des Seh- und Hörvermögens, ferner beweist die Zerstreuung, die Apathie und Vergesslichkeit, ebenfalls die grosse Schlafsucht eine bedeutende Herabsetzung des Perceptionsvermögens aller Sinnesorgane. Wenn ich am Lebenden auch Geschmack, Geruch und Tastsinn geprüft hätte, würde ich höchst wahrscheinlich auch hier deutliche Störungen der rechten Seite gefunden haben. Auch die trophischen Störungen, nämlich die Röthe der rechten Gesichtshälfte und das Oedem des rechten Beines, könnte durch den Tumor der linken Markmasse veranlasst sein.

Leichter sind die motorischen Lähmungen zu erklären, sie lassen sich sämmtlich auf das Syphilom der rechten Ponschälfte zurückführen und sind unter dem Namen der alternirenden Lähmung hinfänglich constatirt. Die Lähmung der linken Ober- und Unterextremitäten schien zuerst und gleichzeitig aufgetreten zu sein; sie wurde allmählig vollkommener und war nach  $2\frac{1}{2}$  Jahren vollständig. Ausserdem wurde schon im ersten Jahre die Lähmung der Brustmuskeln

bemerkt. Im letzten Jahre traten der Reihe nach hervor Lähmung der Zunge, der rechten Kaumuskeln, des rechten Rectus externus, des Schlingactes, zuletzt von Blase und Mastdarm, wenige Tage vor dem Tode auch des Levator palpebrae superioris dextrae. Es waren sonach betheiligt die vordere Wurzel des Trigeminus, der Oculomotorius, Abducens, Hypoglossus, wahrscheinlich auch Facialis und Glossopharyngeus rechts, die motorischen Nerven des Rumpfes und der Extremitäten links.

Den Kopfschmerzen, dem Schwindel und der immer trägen Verdauung ist keine specielle Bedeutung zuzuschreiben, doch ist deren hartnäckiges, dauerndes Bestehen hervorzuheben. Noch erübrigen auf der einen Seite die epileptiformen Anfälle, auf der anderen Seite die Granulationen der Seitenventrikel. Diese beiden Erscheinungen, nebenbei erwähnt, die einzigen, welche unser Fall mit der Dementia paralytica gemein hat, dachte ich in directe Beziehung zu einander stellen zu können; doch erscheint es ungezwungener, wenn wir mit Nothnagel ein reflectorisches Krampfcentrum im Pons annehmen und auf eine Erregung desselben durch das Syphilom die epileptiformen Anfälle beziehen. Da in den letzten 12 Wochen vor dem Tode kein Anfall mehr auftrat, können wir annehmen, dass eine Erweichung des Krampfcentrums eingetreten ist.

Am Lebenden hatten wir die Diagnose gestellt: weit vorgeschrittenes Stadium der Dementia paralytica in Folge Syphilis; Syphilome im Gehirn höchst wahrscheinlich.

Wir waren zu dieser Diagnose geführt durch das im Vordergrund stehende Bild allgemeiner geistiger wie körperlicher Hilfslosigkeit. Namentlich hatten die epileptiformen Anfälle, die allgemein als Hauptmerkmal der Paralyse anerkannt sind, auch den leisesten Zweifel an der Diagnose verhindert. Durch den Sectionsbericht und die kritische Erforschung und Scheidung der Symptome habe ich unseren Irrthum aufgeklärt.

Es liegt hier einer der Fälle vor, die man als Pseudoparalyse zu bezeichnen geneigt ist, aber auch diese Benennung wird uns nicht mehr genügen können, wenn wir Kenntniss haben von den neuesten Forschungen und Erfahrungen auf dem Gebiete der Localisation der Functionen und Erkrankungen des Centralnervensystems.

Hildesheim, am 10. Februar 1880.

---

### **Zur Erklärung von Tafel III.**

Fig. 1. Sagittaler Medianschnitt der linken Hemisphäre (Ferrier). Bei A das Syphilom der linken Markmasse im Längsdurchmesser.

Fig. 2. Parietaldurchschnitt (Pitres). Bei 15 das Syphilom der linken Markmasse im Querdurchmesser. 1. Hintere Centralwindung. 2. Inseln. 3. Sphenoidallappen. 4. Oberes, 5. Mittleres, 6. Unteres Parietalbündel. 7. Sphenoidalbündel, 8. Balken, 9. Nucleus caudatus, 10. Sehhügel, 11. Innere Kapsel, 12. Linsenkern, 13. Aeussere Kapsel, 14. Claustrum.

Fig. 3. Sagittaler Medianschnitt von Pons, Medulla oblong. und Cerebellum (Heitzmann). 1. Ventric. IV. 2. Cerebellum. 3. Medulla oblong. 4. Pedunc. cereb. 5. Pons. 6. Erweichte Substanz und 7. Syphilom der rechten Ponshälfte.

Fig. 1.

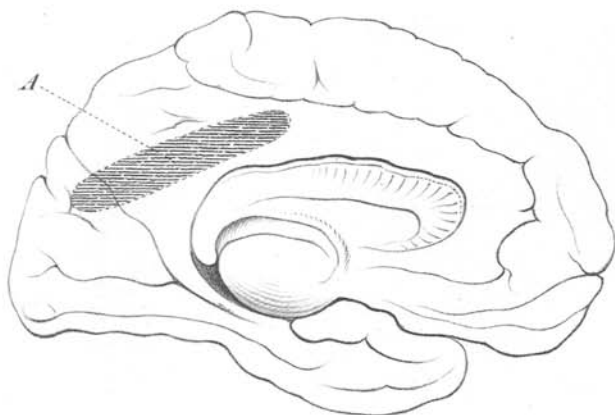


Fig. 2.

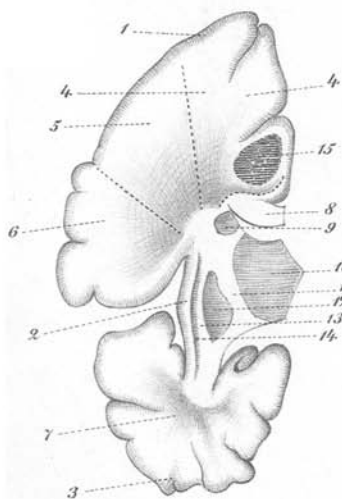


Fig. 3.

