

## XXXVI.

Aus der psychiatrischen Klinik der Charité  
(Prof. Westphal).

### Casuistischer Beitrag zur Localisation im Grosshirn\*).

Von

Dr. **Siemerling,**  
Assistent.

Frau von 64 Jahren. Apoplectischer Insult. Hemiparesis dextra. Aphasie. Epileptiforme Anfälle mit clonischen Zuckungen der rechten Körperhälfte. Clonische Krämpfe der rechtsseitigen Bauchmuskulatur und der rechten Oberextremität. — Befund. Makroskopisch: Erweichungs-herd im linken Occipitalhirn. — Mikroskopisch: Grössere und kleinere Erweichungsherde in der Rinde und dem Marklager der linken Hemisphäre.

Frau Schneider, Wittwe, 64 Jahre alt. Aufgenommen den 19. Januar 1886, gestorben 4. März 1886.

Anamnese: Patientin, angeblich früher gesund, ohne luetische Infection, erlitt am 10. October 1885 einen Schlaganfall mit rechtsseitiger Lähmung vorwiegend des rechten Armes. Die Sprache, welche am ersten Tage völlig fehlte, kehrte am zweiten Tage langsam wieder, um sich von da an allmälig zu verbessern. Seit dem Schlaganfall leidet Patientin an Krämpfen, epileptiformen Charakters, die in einem Zeitraum von 5—6 Wochen auftreten. Der Anfall beginnt mit einem Aufschrei, der Körper wird steif, hochgradige Cyanose des Gesichts. Am ganzen Körper, aber namentlich rechts treten Zuckungen auf. Häufig Zungenbiss. Die Dauer des Anfalles sehr verschieden von  $\frac{1}{2}$  Stunde bis 7 Stunden.

\*.) Vortrag, gehalten in der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten vom 14. März 1887.

Am 17. Januar 1886 schwerer Anfall von 7 stündiger Dauer. Nach diesem Anfall soll Patientin schlecht gesehen und am ersten Tage auch schlecht gehört haben.

19. Januar. Patientin kommt in grosser Erregung zur Anstalt, schreit, schlägt, spuckt. Die Sprache ist undeutlich und lallend, nur selten ein verständliches Wort. Ist gar nicht zu fixiren. Scheint schlecht zu sehen, da sie die vor ihr stehende Person nicht fixirt und ein Licht ihrem Auge ruhig nahe bringen lässt, ebenso vor dem Finger, welcher sich gegen das Auge richtet, erst im Moment der Berührung der Cornea zurückfährt.

Am 21. Januar. Status praesens: Mittelgrosse, stark gealterte Frau in heruntergekommenem Ernährungszustande. Sie liegt in der Rückenlage zu Bett, richtet sich auf Aufforderung auf, gebraucht den rechter Arm wenig dabei.

Der Gang ist langsam, etwas unsicher, schleppt das rechte Bein leicht, aber deutlich nach.

An den Oberextremitäten eine Parese der rechten. Händedruck rechts sehr schwach. Keine Atrophie, keine Spasmen und Contracturen.

Kniephänomen rechts lebhafter, als links.

Eine genaue Sensibilitätsprüfung nicht vorzunehmen.

Ausgesprochene aphatische Sprachstörung gemischter Natur. Das willkürliche Sprechen erschwert, da Patientin nach Worten sucht, Silben versetzt, neue Worte bildet. Nachsprechen einzelner Worte nicht möglich z. B.

Papa — Papa,

Mama — Mama,

Constantinopel — Papa,

Schrank — Ja.

Vorgehaltene Gegenstände kann sie nicht alle richtig bezeichnen

Schlüssel — Schlüssel,

Streichholzschatzkel — Schlüssel.

Lässt man sie das Wort Schachtel dann nachsprechen, sagt sie: Schlachtel. Auf Aufforderung zeigt sie die Zunge, soll sie ihre Nase zeigen, zeigt sie wieder die Zunge.

Die Prüfung auf Hemianopsie, soweit möglich, ergibt ein negatives Resultat.

Ophthalmoskopisch (Dr. Uhthoff): beiderseits leicht verwischte Papillengrenzen. Die Trübung beschränkt sich auf die linke Pupille > rechts. Reaction auf Licht erhalten.

Laryngoskopisch (Dr. Krause). Keine Lähmung der Stimmbänder. Cor nichts Abnormes. Puls 92, regelmässig.

Urin: kein Albumen.

Das psychische Verhalten der Patientin sehr wechselnd. Oft sehr unruhig, leicht weinerliche Stimmung.

In den nächsten Tagen eine geringe Besserung der Parese der rechten oberen Extremität.

Aphatische Sprachstörung bleibt bestehen.

Am 13. Februar Abends ein schwerer Krampfanfall mit völliger Lähmung der rechten Körperseite.

Clonische Zuckungen im rechten Facialisgebiet, in den Stirnzweigen ausstrahlend auf die linke Seite. Ebenso rhythmische clonische Zuckungen in der rechten Oberextremität, vereinzelte Zuckungen in der rechten Unterextremität. Linke Seite sonst ganz frei von Zuckungen. Das Bewusstsein nicht völlig erloschen: auf Anrufen hört Patientin, spricht undeutlich, lallend.

Kniephänomen erhalten. Plantarreflex rechts erloschen, links erhalten. Puls klein, unregelmässig, 100 in der Minute.

Dieser Anfall hält mit wechselnder Stärke ca.  $3\frac{1}{2}$  Stunden an. Nach demselben besteht eine vollkommene Lähmung der rechten oberen Extremität; das rechte Bein vermag Patientin etwas zu bewegen, schleppt dasselbe beim Gehen stark nach.

Wenige Tage nach dem Anfalle treten einzelne ruckartige Zuckungen in der rechten Körperseite auf. Vorwiegend ist es jedoch der rechte Arm, in welchem beständig rhythmische clonische Zuckungen beobachtet werden. Dieser Zustand dauert in den nächsten Tagen an, es besteht unausgesetzt eine Parese der rechten Extremitäten. Sprache kaum verständlich. Schmerzgefühl der rechten Seite deutlich herabgesetzt.

Am 18. Februar treten rhythmische clonische Zuckungen in der rechten Bauchmuskulatur auf. Dagegen haben die Zuckungen der rechten Oberextremitäten ganz nachgelassen.

Am 22. Februar. Deutliche rechtsseitige Facialisparesis. Hochgradige aphatische Sprachstörung. Paresis des rechten Arms und Beins.

Die Zuckungen in der rechten Abdominalmuskulatur halten mehrere Tage lang an, verschwinden erst am 25. Februar.

Nachdem eine leichte Besserung in der rechtsseitigen Lähmung sich hergestellt hatte, tritt am 2. März wieder ein schwerer Krampfanfall auf, welcher ganz dem ersten entsprach.

In diesem Anfall von mehrstündiger Dauer ging Patientin zu Grunde.

Temperatur zeigte während des ganzen Verlaufes nur ganz leichte Erhebungen bis 38,3, selbst bei den Anfällen keine bedeutende Steigerung.

Section: Herz und Nieren ohne Veränderungen.

Im Hirn im linken Hinterhauptslappen ein grosser gelber Erweichungsherd. Die Gefässe an der Basis leicht atheromatös.

Bei der Herausnahme des Gehirns zeigt sich dasselbe in der Gegend des linken Hinterhauptlappens entsprechend seiner äusseren Fläche eingesunken. Diese Einsenkung reicht nach vorne bis nahe an die Begrenzung des Scheitellappens, ohne aber in denselben einzudringen, bleibt nach hinten knapp einen Centimeter von der Spitze des Hinterhauptlappens entfernt. Nach der Gegend des Sinus longitudinalis hin reicht der Herd fast bis zur Affenspalte, die Rinde in dieser Gegend intact lassend. Nach der unteren Fläche hin erreicht er nicht ganz die Furche zwischen Hinterhaupt- und Schläfenlappen. Der Herd selbst ist von unregelmässiger Form und besteht aus breiigen, gelbbraunen Massen. Er durchsetzt das ganze Marklager des Hinterhauptlappens

und reicht bis in die Spitze des Hinterhorns; das Ependym desselben ist in seinem hinteren Theile noch gelblich verfärbt.

Die mikroskopische Untersuchung des Herdes ergiebt reichliche Fettkörnchenzellen, einzelne braun pigmentirt, spärliche Hämatoidincrystalle, Gewebstrümmer. Die Gefässstückchen sind in ihren Wandungen stark braun pigmentirt.

Ein Frontalschnitt, welcher das Hirn in der hinteren Scheitellappen-gegend trifft, zeigt, dass in die Marksubstanz des Scheitellappens nur noch ein schmaler Streifen (1 Mm. breit und 5 Mm. lang) als Fortsatz des Erweichungsherdes dringt. Auch hier finden sich noch spärliche Körnchenzellen.

Frontalschnitte weiter nach vorne in der Gegend der hinteren Centralwindung und der 3. Stirnwindung zeigen keinerlei Veränderungen mehr; so erscheinen vor Allem der Schläfenlappen intact; die Centralwindungen, die 3. Stirnwindung. In den übrigen Theilen des Gehirns ist ausser einem circa linsengrossen alten Erweichungsherd am Kopf des Streifenhügels dicht unterhalb des Ependyms des Seitenventrikels nichts Pathologisches aufzufinden. Die Stücke der linken Hemisphäre wurden behufs mikroskopischer Untersuchung in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet.

Resumire ich die klinischen Erscheinungen. Bei einer 64jährigen Frau sehen wir im Anschluss an einen apoplectiformen Insult eine rechtsseitige Lähmung (obere und untere Extremität) auftreten mit aphasischer Sprachstörung. Beides bleibt Monate lang mit leichten Remissionen bestehen. Am Ende der Krankheit gesellt sich noch eine rechtsseitige Facialisparesis hinzu. Wiederholt treten bei der Patientin schwere epileptiforme Anfälle auf, welche sich durch clonische Zuckungen ganz vorwiegend auf der gelähmten rechten Körperhälfte charakterisiren. Tage lang werden clonische Zuckungen in der rechten oberen Extremität und in der rechtsseitigen Bauchmuskulatur beobachtet. In einem epileptiformen Anfaile geht die Kranke zu Grunde.

Die Section des Gehirns ergiebt ausser Atheromatose der Gefässe an der Basis und einem linsengrossen alten Erweichungsherd am Kopfe des linken Streifenhügels, einen frischen gelben Erweichungsherd im linken Occipitalhirn.

Dieser makroskopische Befund stimmte so wenig mit den durch die Localisationslehre gewonnenen Erfahrungen überein, dass ich die anscheinend intact gebliebenen Partien der linken Hemisphäre einer mikroskopischen Durchmusterung unterwarf. Das Resultat war ein positives. Ich konnte an verschiedenen Stellen des Gehirns grössere und kleinere Erweichungsherde nachweisen. Frontalschnitte, welche durch den Scheitel- und Schläfenlappen gelegt wurden, lassen deutlich erkennen durch die in grosser Anzahl vorhandenen Körnchenzellen, dass Rinde und Mark dieser Gegend mehr oder weniger ergriffen waren. Ein grosser Körnchenzellenherd fand sich z. B. im Marklager des Scheitellappens in unmittelbarer Nähe der grossen Längsspalte. Etwas spärlicher waren die Körnchenzellen nachzuweisen im Schläfenlappen. Hier war auch die Rinde davon durchsetzt.

Auf weiter nach vorne gelegenen Frontalschnitten in der Gegend der vorderen Centralwindung sind gleichfalls deutlich Zeichen der De-

generation nachzuweisen. So ist im Marklager der vorderen Centralwindung ein grösserer länglicher Erweichungsherd, welcher dicht an die Rinde hinanreicht, vorhanden. Die Gefässse in der Umgebung, auch die, welche in die Rinde einstrahlen, zeigen eine stark pigmentirte Adventitia und führen reichlich Körnchenzellen in ihren Wandungen. Dasselbe Verhalten lassen die Gefässse in den benachbarten Windungen erkennen. Weiter centralwärts im Marklager sind noch einige kleinere Herde, in deren Centrum ein sklerosirtes Gefäss und in der Umgebung desselben reichlich Pigment und umgewandelter Blutfarbstoff liegen, zu constatiren. Auch auf Frontalschnitten, welche durch die dritte Stirnwindung gelegt wurden, lassen sich Erweichungs herde in der Rinde und im Marklager nachweisen.

Die grossen Stammganglien, Corpus striatum, Thalamus opticus, die innere Kapsel zeigen keine Veränderung.

Rückenmark ohne pathologischen Befund.

Bei der Mannigfaltigkeit und dem verschiedenen Sitz der Körnchenzellenherde in der linken Hemisphäre, wird es unmöglich sein, eine genaue Localisation hier vorzunehmen. Jedenfalls ist durch die mikroskopische Untersuchung der Beweis erbracht, dass neben dem schon makroskopisch sichtbaren Erweichungsherd im Hinterhauptslappen sich schwere Veränderungen im Hirn nachweisen liessen, welche wohl genügen dürften, eine Erklärung für die intra vitam in Erscheinung getretene Symptome abzugeben.

---