

## XXXVI.

## Zur Aphasiefrage.

Von

Dr. P. Samt,

Assistenzarzt an der Irrenanstalt Stephansfeld im Elsass.



Immer von Neuem werden bald nur schüchterne, bald mehr prätentöse Versuche gemacht, das Symptom der Aphasie auf genau localisirte, mehr oder weniger circumscribte Grosshirnprovinzen zu beziehen. Die meisten Vertreter dieser Localisationshypothesen haben sich für die hintere Hälfte der linken untersten (dritten) Stirnwindung oder für die linken Reil'schen Inselwindungen mit den angrenzenden Partien des Stammlappens entschieden, bald dann diesem oder jenem Theile des Stammlappens den Vorrang gebend. Andere wiederum haben ihre Erklärungsversuche auf die beiderseitigen dritten Stirn- oder Inselwindungen als die sprachbildenden Centra ausgedehnt, denn jene Heerde wurden meist sofort auch als Sprachcentra bezeichnet. Nun weiss die feinere normale Hirnanatomie von irgend welcher Bedeutung der dritten Stirn- oder Inselwindungen für die Sprache absolut Nichts zu berichten. Früher glaubte Meynert einen Acusticusstrang bis zur Vormauer verfolgen zu können und sprach diesem Blatte mit den anlagernden Inselwindungen den Namen eines Klangfeldes zu. Auf die Autorität Meynert's gelangte die Annahme eines so localisirten Klangfeldes bald zu grösserer Verbreitung. Trotzdem Meynert selbst aber in einer späteren Arbeit ausdrücklich hervorhob, dass er nach glücklicheren Präparaten dem „hinteren Längsbündel“ die Bedeutung eines Acusticusstranges nicht mehr beilegen könne, dass dieses vielmehr abwärts zum Vorderstrange des Rückenmarks ziehe, und so eine irgend ergiebige unmittelbare Verbindung des Acusticus mit den Grosshirnlappen nicht vorhanden sei,\*) sprachen viele noch in der allerneuesten Zeit vom Meynert'schen Klangfelde als einer Thatsache ungefähre gleichen Werthes, wie es die Thatsache des Riechnerven ist oder die Thatsache der Netzhaut; ja sie machen diese jeglicher thatsächlichen Unterlage entbehrende Vermuthung zum Ausgangspunkte weiterer höchst willkürlicher Combinationen.

---

\*) Dies meist Meynert's eigene Worte. Cfr. Stricker's Lehre von den Geweben: Meynert, Vom Gehirn der Säugethiere.

Solche mit der Affectation höherer Wissenschaftlichkeit hingeworfene, ganz haltlose Räsonnements halte ich für im Grunde nur selbstgefällige, wegen des möglichen Einflusses auf leichtgläubige Seelen nicht ganz ungefährliche, überdies von Unwissenheit zeugende — genug, für vollständig verwerfliche Spielereien.

Eine andere Kategorie von Beobachtern, welche nur Schlüsse gelten lassen, die das exacte Facit aus dem vorhandenen Erfahrungsmateriale ausdrücken, welche nicht verstehen können, dass einer mehr oder weniger willkürlichen Annahme zu Liebe Erfahrungsthatfachen zum Theil wissentlich ignorirt, zum Theil gar absichtlich gefälscht werden, erkennen an, dass in der grossen Mehrzahl der Obductionen Aphasischer Läsionen des linken Grosshirns, meist in der Umgegend der Sylvischen Grube, sowohl im Stamm als in den Mantelmassen gefunden werden. Diese verschliessen sich einzelnen gegentheiligen, glaubwürdigen Sectionsberichten nicht, halten vielmehr eine endgültige Entscheidung der Aphasiefrage vor der Hand für ganz unzulässig, am allerwenigsten den Versuch einer genauen Lokalisation des Sprachcentrums für berechtigt. Zu dieser Kategorie gehöre auch ich.

Ganz besonders muss ich gegen die vielfach getheilte Ansicht protestiren, als wenn Aphasie nur Folge einer Störung des Centrums der Sprache sei oder, wie Manche gar wollen, des Wortgedächtnisses. Die ersten Aphasiker, die ich als Famulus auf der damals von Griesinger geleiteten Berliner Nervenklīnik zu studiren Gelegenheit hatte, zeigten mir, dass diese Auffassung den wirklichen Verhältnissen durchaus nicht vollständig entspreche.

Wenn ich den Aphasiker auffordere, an sein linkes Ohr zu greifen, er statt dessen mit der Hand an der Nasenwurzel herumfährt — wenn ich mein linkes Auge mit der linken Hand bedeckend, den Aphasiker auffordere, mit seiner linken Hand die gleiche Bewegung zu vollführen, er dann statt dessen die Zunge vorstreckt, so sind diese Bewegungsverwechslungen, die ich einfach als solche constatire, ohne mit vagen Vermuthungen über ihr Zustandekommen, die ja jeder selbst sich bilden kann, hier weiter zu behelligen — ich sage, jeder muss zugeben, dass diese Bewegungsverwechslung keine Sprachstörung ist. Letztere wiederum, weit entfernt nur auf Verlust des Wortgedächtnisses zu beruhen, zeigte vielmehr, um mich kurz und zum Theile bildlich auszudrücken, sowohl die innere als äussere Sprachbildung betroffen; Schemen sowohl als Laute fehlten. Ja in einem Falle\*) war neben vollständig fehlender Articulation auch fast absolute Zungenunbeweglichkeit vorhanden, die gleichfalls nur auf den aphasischen Heerd bezogen werden konnte. — Wie verschieden sind Schreiben, Lesen, Rechnen der Aphasiker, wie verschieden ferner die begleitenden psychischen Schwäcchegrade?

Ich bin daher seit langer Zeit gewohnt, die Aphasie als einen Symptomencomplex aufzufassen, der in jedem einzelnen Falle genau zu analysiren ist.

Der von Griesinger herrührende Satz, dass bei Aphasischen die Leitung vom Gesichtsbilde zum Klangbilde zerstört sei, während umgekehrt die Leitung vom Klangbilde zum Gesichtsbilde erhalten bleibe, dieser Satz, der für Griesinger selbst nur eine abstracte Zusammenfassung einer Reihe an

---

\*) Fall Grunwald bei Julius Sander. Dieses Archiv II. 51, den ich täglich in der Nervenklīnik sah.

Aphasischen beobachteter Erscheinungen sein sollte, in dem aber<sup>4</sup> dann Manche nach ihm das Wesen der Aphasie zu erkennen glaubten, gleichsam als wäre durch diesen Satz eines der verborgensten Naturgeheimnisse enthüllt — dieser Satz bezeichnet nur eines der Symptome der Aphasie und dieses selbst nicht constant in allen Fällen.

Also die Aphasie ist ein in jedem Falle zu analysirender Symptomencomplex. Es ist Grad und Form der gestörten Sprachbildung zu eruiren, Grad und Form der begleitenden psychischen Schwäche, es ist auf das Verhalten von Schreiben, Lesen, Rechnen zu achten, es sind Bewegungsverwechslungen zu notiren, nach vielleicht anderweitigen formell oder inhaltlich abnormen Hirnerscheinungen zu suchen, vielleicht ist im einzelnen Falle auch auf das frühere normale Sprachvermögen zu recurriren, auf sein Verhalten bei Affecten u. s. w. Doch genug der Conjecturen.

Anlass zu diesen Erörterungen geben zwei Fälle, die schnell nach einander hier zur Section kamen. Die anatomischen Befunde verglichen mit den klinischen Erscheinungen belehrten mich von Neuem, dass an eine „Localisation des Sprachcentrums“ noch nicht im entferntesten zu denken sei.

In dem einen Falle waren bei einem Aphasischen dritte Stirn- und Inselwindungen mit den Bandkernen beiderseits frei, es waren nur im Inneren beider Stammappen Heerde, der bei weitem grössere rechterseits. In dem zweiten Falle fand sich linkerseits eine Zerstörung des grössten Theiles des Stammlappens mit den vorderen Inselwindungen und angrenzenden kleinen Zonen der dritten Stirnwindung sowie des Klappdeckels, rechterseits hatte ein viel kleinerer Heerd einen Theil der Vormauer, der äusseren Kapsel und des dritten Linsenkörpergliedes zerstört. Dieser Fall betraf eine Geisteskranke, die nie auch nur eine Spur von Aphasie hier hatte erkennen lassen.\*)

---

\*) Der in dem diesjährigen Aprilhefte des Journal of Mental Science von den Herren Tuke und Fraser als „case with a lesion involving Broca's convolution without Broca's aphasia“ veröffentlichte Fall, in dem Einige vielleicht vielfache Analogien mit meinem zweiten finden könnten, war trotz der gegentheiligen Behauptung der Herrn Verfasser wirklich ein Fall echter Aphasie. Nach dem Schlaganfälle „complete speechlessness existed for some time“ (Wie lange?). Auf derselben Seite 47: „During the whole period of her residence (in der Anstalt) two peculiarities in her speech were observed, a thickness of articulation resembling that of general paralysis, and a hesitancy when about to name anything, the latter increasing very much some months previous to her death“. Und Seite 48: „Latterly she could not recall even the commonest terms, and periphrases or gestures were used to indicate her meaning. She was always relieved and pleased if the words were given her when she invariably repeated them. For example, she would say, „Give me a glass of —“. If asked if it was „water“, she said, „No“. „Wine?“ „No.“ „Whisky?“ „Yes, whisky“.

Das Bemerkenswerthe in diesem Falle ist der Wechsel in der Intensität der Sprachstörung. Am Anfange vollständige Sprachlosigkeit, dann für Jahre, sicher wenigstens während des Aufenthaltes in der Anstalt, nur eine „hesitancy when about to name anything“, mehrere Monate vor dem Tode wiederum Zunahme der aphasischen Erscheinungen.

Im Sinne der Localisirer also einmal aphasischer Befund bei einer nicht Aphasischen, das andere Mal nicht aphasischer Befund bei einem Aphasischen. Herr Director Pelman, der die Hirnautopsien machte und von den Befunden gleichfalls sehr frappirt wurde, sprach den Wunsch aus, dass ich die Fälle veröffentlichte. Ich habe mich daher sofort der Arbeit unterzogen, wenngleich die Fälle nicht in der Ausführlichkeit beobachtet sind, wie ich es für nothwendig halte. Ich gebe sie deshalb auch nicht in extenso.

I. Buchholtzer, 59 Jahr alt, Tagelöhner, verheirathet, eingetreten den 12. Februar 1872, gestorben den 4. März 1872.

Die sehr mangelhaften anamnestischen Daten des Fragebogens sagen aus: P. hat zwei Schlaganfälle gehabt, vor ungefähr einem Jahre den zweiten, in Folge dieses zweiten entstand die gegenwärtige „Geisteskrankheit“, sie wird als „Blödsinn mit schwerfälliger Sprache und Zittern“ bezeichnet. P. traf in einem sehr heruntergekommenen Zustande hier ein, auf dem Wege zum Krankensaale, den er nur unter den Armen gestützt zurücklegte, brach er ohnmächtig zusammen. Von psychischen und motorischen Erscheinungen habe ich Folgendes notirt: (Ich gebe ein Resümé aus mehreren Untersuchungen, da diese meist nur unwesentliche Differenzen zeigten. Es ist übrigens das gewöhnliche Bild eines Aphasischen hier mit starkem Schwachsinn complicirt.)

Patient liegt apathisch da, lässt Harn und Koth dauernd ins Bett. Nach seinem Befinden gefragt antwortet er „gut, gut“, andere Male „ete etc“. Nach Name, Alter etc. gefragt, antwortet er in unverständlichen Lautcombinationen. „Heissen Sie Fritsch? Heissen Sie Neff? Heissen Sie Buchholtzer?“ — „ja, ja“. Sagen Sie „Buchholtzer“. Nach mehreren Versuchen spricht er deutlich „Bochholtz — Bochholtz“. „59“ auszusprechen gelingt ihm nicht. Einzelne Gegenstände benennt er richtig, nicht immer zum ersten Male, z. B. Messer, Filzhut. Einen Schlüssel, Kamm nennt er dann aber ebenfalls „Filzhut — Filzhut.“ Andere Male trifft er Worte für Gegenstände, die ihm zuerst nicht gelingen, während er früher producirt nicht spricht. Viele Worte, die er nicht trifft, spricht er auf Verlangen nach, wenn auch oft erst nach mehrfachen Versuchen. Manchmal, und dies regelmässig, wenn grössere Zumuthungen an ihn gestellt werden, antwortet er nur in unverständlichen Lauten. So war von ihm nicht zu erfahren, welche Seite die im Schlaganfälle gelähmte war, wie viele Schlaganfälle er gehabt, nach welchem er die Sprache verloren. Auf diese Fragen antwortet er entweder gar nicht oder nur „te, te-ju-ne“. Bekannte Münzen unterscheidet er dem Werthe nach, zeigt, dass ein Zweifrancsstück mehr werth als ein Franc, sagt einmal richtig „2 Sous“. Er zählt nicht auf Verlangen. Auf zwei vorgehaltene Sachen sagt er 4. „Sind dies 4?“ — „Ja ja 4 — 4“. Er wird über falsch angegebene Worte nicht unwillig, greift nicht an den Gegenständen herum, gesticulirt gar nicht, weint nie bei der Untersuchung. Die Untersuchungen ermüden ihn sehr rasch, er ist nur immer für sehr kurze Zeit zu fixiren.

---

Nebenbei ist einfach zu constatiren, dass in dem englischen Falle 11 Jahre, in dem meinigen 4 Jahre nach dem Schlaganfall die Geisteskrankheit entstand. Indess waren sowohl die klinischen Bilder der Geistesstörung wie die anatomischen Befunde in beiden Fällen grundverschieden.

Vor ihm liegende Gegenstände reicht er prompt auf Verlangen. Bewegungen der Extremitäten, so oft ich ihn dazu veranlassen konnte, verwechselte er nicht. Die Zunge zeigt er grade, manchmal sofort, andere Male erst nach mehreren Aufforderungen.

Beide Mittelgesichtshälften schlaff, doch wirken die linken Nasolabialäste des Facialis ganz deutlich schwächer als die rechten. Ich sah keine Pupillendifferenz. So oft die Bettwäsche gewechselt wurde, ging er allein in kurzen Schritten nach dem nahen Abtritt, hierbei konnte ich keine Differenz in den Beinen erkennen. Die rechte Schulter stand wenig tiefer. Er brachte keinen Arm bis zur Horizontalen. Der Druck mit beiden Händen war ungefähr gleich schwach. — Genauere Motilitäts- ebenso wie Sensibilitätsprüfungen ergaben kein Resultat. P. starb an Erstickung, an den combinirten Folgen einer alten Mitralinsuffizienz, ausgedehnten pleuritischen Adhaerenzen und Lungenemphysem.

Im Gehirn fanden sich vier Erweichungsherde:

1. Im rechten Stammlappen der älteste und grösste. In ihm sind der grösste Theil des Streifenhügels, der inneren Kapsel, fast der ganze Linsenkörper aufgegangen. Die Vormauer ist noch durch eine dünne Schicht der äusseren Kapsel vom Herde geschieden.

2. Im linken Stammlappen etwa wallnussgrosse Zertrümmerung, den vorderen Theil der inneren Kapsel mit den angrenzenden Parthien des Streifenhügelkopfes und des Linsenkernkeiles einnehmend.

3. Frische Haselnussgrosse Stelle im Marke des linken Hinterlappens, an der lateralen Decke des Hinterhorns.

4. An der Spitze des rechten Schläfenlappens eine etwa groschengrosse, gelbe, ganz dünne Platte in der Corticalis der ersten Temporosphenoidalwindung.

Die Stirn- und Inselwindungen unterschieden sich makroskopisch in Nichts von den übrigen Windungen. Nur standen rechterseits die 3. und 4. perpendiculäre Inselwindung (von vorn gezählt) stark hinter dem Niveau der übrigen zurück.

Die Sehhügel schienen in den Seitenventrikeln etwas eingesunken, mehr der linke, dieser auch von verminderter Consistenz.

Für eine genaue mikroskopische Durchsicht aller dieser Regionen fand ich keine Zeit.

II. Esser, 58 Jahr alt, Lehrerin, unverheirathet, eingetreten den 28. Juli 1868, gebessert entlassen den 1. Juni 1869, zum zweiten Male recidirt den 7. Juni 1871, gestorben den 17. April 1872.

Die Mängel der Anamnese sind hier noch bedauerlicher als im ersten Fall.

Im Fragebogen liegen über Heredität keine Angaben vor. Im Jahre 1862 Schlaganfall mit rechtsseitiger Hemiplegie, „dont les symptômes étaient très-accusés et nese sont dissipés que peu-à-peu.“ Noch beim Eintritte 1868 war Parese vorhanden. Die Geisteskrankheit begann 1866, bei der Aufnahme wurde sie in den medicinischen Bureau-Journalen als „Lypémanie avec hallucinations et délire des persécutions“ registrirt. Im September 1868 hatte sie in der Anstalt eine „attaque d'apoplexie cérébrale, hémiplégie, contracture et convulsions du côté opposé (welcher Seite?). Le matin disparition de l'hémiplégie — elle a repris connaissance. — Ueber ihr Cerebralverhalten nach der Entlassung 1869 liegen Angaben gleichfalls nicht vor. Bei der Reception

wurde ihr Zustand als „*démence compliquée de paralysie*“ bezeichnet. Ich untersuchte die Kranke zum ersten Male den 19. März 1872 und machte folgende Notizen:

Grosse Gedächtniss- und Urtheilsschwäche, gewöhnlich indifferentes Verhalten, leicht gemüthliche Erregung, ziemlich fixe Gehörshallucinationen indifferenten Art, bei Erregungen werden die Hallucinationen zahlreicher, in diesem Winter zweimal Gesichtstäuschungen, fraglich, wie viel davon wirkliche Hallucination, wie viel Urtheilsdelirium, Delirien der Beeinträchtigung durch bestimmte Personen, wenige ziemlich fixe, mässige Grössendelirien. (Weiss nicht ihr Alter genau, nicht die jetzige Jahreszahl, kann nur sehr wenig Auskunft über ihre Vergangenheit geben, weint, droht und schimpft leicht, durch den Bruder sei sie hier, sie höre ihn täglich in der Loge (Zellenabtheilung), auch die Mine höre sie oft, ein ordinäres Frauenzimmer, mit dem der Bruder sich abgebe, sie hat die Mine einmal deutlich am Fenster gesehen in Kleidern, die sie ihm gestohlen, auch den Bruder hat sie einmal im anstossenden Zimmer gesehen — während der Untersuchung kommt sie in Erregung, sie hört dann auch den Pfarrer aus Weissenburg, „jetzt höre ich auch den Conseiller auf dem Hof“ — was sie höre, das weiss sie nicht, sie hört sie nur undeutlich reden — in Strassburg vor dem Judenthore hat sie einen Garten für 25000 Fr. gekauft, 40000 Fr. hat sie vom Könige von Preussen bekommen. . . )

Ueber die Entwicklungsstadien der Geisteskrankheit weiss ich Nichts.

Die Sprache ist etwas stotternd, besonders stark bei Aufregungen.

Es besteht leichte rechte Extremitätenparese, stärkere des Beins.

In den Facialiswirkungen fand ich keine Ungleichheit, Pupillen gleichfalls nicht ungleich. Gegen Sensibilitätsprüfung reagirte sie mit Drohen und Schimpfen.\*)

Patientin starb an Erstickung in Folge zahlreicher hämorrhagischer Lungeninfarcte bei alter Mitralstenose. Die Hirnautopsie lieferte folgendes Ergebniss. Nirgends Trübung der Häute. Sehr feuchte Pia. Auf den Scheitellappen und den hinteren Parthieen der oberen Stirnwindungen neben der Fissur viele Granulationen. Die Gefässe wurden leider nicht genau verfolgt, besonders nicht auf Emboli untersucht, sie erschienen meist zartwandig.

Die Windungen breit und plump, Sulci breit und tief. Starke Windungsasymmetrie an der Convexität beider Stirnlappen.

In den Hemisphären finden sich drei Heerde:

1. Links. Fast genau die ganze vordere Hälfte der Inselwindungen mit einer etwa kirschgrossen Parthie des hinteren Endes der dritten Stirnwindung und einer ebenso an diesen Winkel angrenzenden, wenig mehr als kirschgrossen, unregelmässiger umschriebenen Stelle der verdeckten (medianwärts gegen die Insel gerichteten) Fläche des Klappdeckels zeigen eine häutige Wand. Die hintere Hälfte der Inselwindungen, 3 an der Zahl, die Totalität der dritten Stirnwindung sind makroskopisch gut entwickelt, während die Windungen des Klappdeckels vorn besonders dicht oberhalb des wulstigen

---

\*) Dass in diesem Falle niemals, auch nicht unmittelbar nach dem Schlaganfall Aphasie bestanden, kann ich nicht beschwören. Erwähnt ist derselben im Fragebogen mit keinem Worte, ich selbst konnte weitere Erkundigungen nicht einziehen.

Klappdeckelrandes (dicht oberhalb der vorderen Hälfte der Fissura lateralis posterior [Henle]) fast nur halb so breit sind, als die entsprechenden rechts. — Im Ventrikel ist der Kopf des Streifenhügels stark deprimirt, das Ependym auf dem hinteren Theile des Kopfes und dem vordern des Schweifes schmutzig gelb, sehr verdickt. — Zwischen dieser Ependymstelle und jener äusseren häutigen Wand ist fast der ganze Stammlappen zerstört, es fehlen hier die vorderen Inselwindungen mit Claustrum, äusserer Kapsel, Linsenkern, von dem aus noch die hintersten Theile, aber auch nur in Ruderis vorhanden sind, der grösste Theil des Streifenhügelkopfes mit den angrenzenden Stellen der inneren Kapsel. Der Heerd erstreckt sich nach oben noch in den Stabkranzfuß.

2. Rechts. Im Stammlappen eine etwa haselnuss-grosse Cyste, ziemlich gleich weit vom vorderen und hinteren Inselrande entfernt, lateralwärts von der Vormauer begrenzt, medianwärts im dritten Linsenkörpergliede endend.

3. Eine kleine erbsengrosse Cyste im linken Sehhügel hinten oben, ungefähr in der Mitte des Polsters.

Die Sehhügel in den Seitenventrikeln nicht eingesunken, auf Durchschnitten bläulich gefleckt. Die feinere und mikroskopische Untersuchung wurde auch in diesem Falle nicht unternommen.

Dies die beiden, ich gestehe offen, nur mangelhaften Beobachtungen.

Die Erklärungssüchtigen, speciell die Lokalaphasiker werden auch diese Fälle ignoriren oder willkürlich ummodellern, wie alle früheren, die in ihre Hypothesen nicht hineinpassen.

Die Vertreter der Stirnwindungen könnten sagen: Im ersten aphasischen Falle erschienen die Windungen wohl makroskopisch normal, aber sie sind ja mikroskopisch nicht geprüft — und dann bliebe uns ja immer noch der functionelle Ausweg. Dass im zweiten Falle selbst bei beiderseitigen Stammlappenläsionen Aphasie nicht vorhanden gewesen, das sei ja natürlich, weil eben die Stirnwindungen makroskopisch normal wären. Die Inselmänner könnten wohl aus dem ersten Falle noch etwas Capital schlagen, wie sie aber mit dem zweiten abrechnen wollen, das weiss ich nicht.

Zum Schluss wiederhole ich noch einmal: Localisationen des „Sprachcentrums“ sind gegenwärtig gänzlich unberechtigt, Discussionen über die Möglichkeit eines nur einseitigen Sprachheerdes ganz missig; ich wenigstens, ich verstehe vom Denken und Sprechen mit einer Hemisphäre ebenso viel und ebenso wenig wie vom Denken und Sprechen mit beiden Hemisphären. Ein Fortschritt in der Aphasiefrage wird nur durch sehr zahlreiche, exacte klinische wie anatomische Analysen angebahnt werden können. Denn dem Naturforscher, also auch dem Arzt, wenn anders er jenen Namen verdienen will, liegt es nicht sowohl ob, gegebene Facta nach allen möglichen Richtungen hin durchzuräsonniren, als vielmehr möglichst viele und neue Beobachtungsobjecte sich zu schaffen und diesen durch möglichst viele und neue Versuchs- (Explorations) Methoden möglichst viele und neue Erscheinungen zu entlocken. Wenn dann auf solchem Wege gewonnene Resultate endlich Gesetze zu formuliren berechtigen, so werden diese keines grossen Aufwandes von Scharfsinn und Beredsamkeit zu ihrer Stütze bedürfen, sie werden einfach und leicht fasslich sein wie alle wirklich wahren Errungenschaften der Wissenschaft.