

## I.

# Neue Beiträge zur Pathologie der Sprache.

Von

Prof. A. Pick

in Prag.



## I. Studien zur Lehre vom Sprachverständniss.

Die Lehre vom Verständniss der Sprache, wie sie jetzt ziemlich allgemein acceptirt ist, beruht wegen des Fehlens reichlicherer Beobachtungen, die einen tieferen Einblick in die verschiedenen Stadien dieses Vorgangs ermöglichen würden, zum grossen Theile auf theoretischer Construction. Zwei selbst beobachtete Fälle von sogenannter transcorticaler Worttaubheit, schon an und für sich bekanntlich zu den seltenen gehörig und daher der ausführlichen Mittheilung werth, geben mir Veranlassung, etwas tiefer auf die Frage einzugehen; jedoch nur insoweit das Centrum in der Schläfewindung und die weiter dabei betheiligten Grosshirnabschnitte in Betracht kommen; auf die Frage vom Sprachverständniss bei der sogenannten subcorticalen sensorischen Aphasie, von der ich auch einen von mir beobachteten Fall in der vorliegenden Arbeit mittheile, gehe ich hier nicht ein, weil derselbe für die hier zu besprechende Frage nichts Neues ergibt. Die Mittheilung jener Fälle wird zur Bestätigung von Ansichten dienen, die ich wiederholt geäussert, und die wir von jetzt ab als gesicherten Besitz der Lehre anzusehen berechtigt sein werden.

Der Erste, der sich mit unserer Frage beschäftigte, ist Bastian, der eine Störung des Auditory perceptive centre so deutet: The individual could not appreciate the meaning of spoken words; these would be to him mere sounds\*).

---

\*) Da mir die Originalarbeit in der Brit. and for. med. chir. Rev. 1869 nicht zugänglich, citire ich nach Bastian's späterer Arbeit (Brit. med. Journ. 1887).

Ihm folgt Wernicke, der sich mit unserer Frage eingehender beschäftigt (Der aphasische Symptomencomplex. 1874. Ges. Aufsätze 1893, S. 20); er sagt von einem Kranken, dem angenommenermassen der Ort A., das Wortklangcentrum zerstört sei, „er hörte von dem Gesprochenen nur ein verworrenes Geräusch, das für ihn keinen Sinn hat oder im besten Falle eine ihm ganz fremde Sprache, deren einzelne Laute er percipirt und allmählig wieder verstehen lernt“. Es ist gewiss, dass W. damals zwei Stadien des dabei in Betracht kommenden Vorganges confundirte. Aus den von ihm mitgetheilten Fällen ist etwas Sicheres zu unserer Frage nicht zu entnehmen. Brissaud (*Traité de méd.* VI. 1894, p. 106) allerdings rechnet den ersten Wernicke'schen Fall zu der zweiten der von ihm aufgestellten Formen von Wortverständnisslosigkeit, *qui comprennent qu'on leur parle, mais qui ne comprennent pas ce qu'on dit*; ich halte jedoch diese Deutung des Falles nicht mit Sicherheit aus den Aeusserungen des Kranken erschliessbar.

Kussmaul (Störungen der Sprache 1877, S. 177) vergleicht die Worttauben offenbar auf Grund des „Falles Schmidt“ den Personen, die plötzlich mitten unter ein Volk versetzt sind, das zwar derselben Laute, aber anderer Worte sich bedient, die wie ein unverständenes Geräusch an ihr Ohr schlagen und S. 170 zieht er aus den Beobachtungen über Worttaubheit den Schluss „die Wahrnehmung von Klängen und Geräuschen, die für sich als Vocal und Consonanten begriffen werden und ihre Fügung zum acustischen Wortbild, das als Symbol dieser oder jener Vorstellung erfasst wird, sind verschiedene Functionen, die an verschiedene Centraltheile gebunden sind“.

In dem erwähnten Fall von Schmidt (*Zeitschr. f. Psychiatrie* 27. S. 305) heisst es: „Sprach man in gewöhnlicher Weise ein einsilbiges Wort, so verstand sie es nicht, trennte man aber die einzelnen Buchstaben scharf von einander, so sprach sie es nach, bei mehrsilbigen Wörtern musste man zuerst eine Silbe deutlich aussprechen, dann die andere ebenso, dann erst beide zusammen, wenn sie das Wort verstehen sollte. Wie sie mir später (nach der Genesung) erklärte, habe sie beim Sprechen wohl gehört, sie habe aber nichts als ein verworrenes Geräusch gehört“. Sch. macht dazu die Bemerkung „es müsste also dasjenige Organ im Gehirn gelitten haben, welches die Function hat, die Laute zu combiniren und das Klangbild herzustellen“.

Man muss es bedauern, dass dieser Fall nicht in allen seinen Stadien hinsichtlich unserer Frage studirt wurde, da es selbst ohne Rücksicht auf den hier darzulegenden Standpunkt wohl sehr wahrscheinlich ist, dass die Kranke in ihrer Angabe bezüglich des Sprachverständnisses offenbar nur die erste Zeit der Erkrankung im Auge hatte und das

Studium der Rückbildung des Processes wichtige Ausschlüsse zu unserer Frage geboten hätte.

Skwortzoff (*De la cécité et de la surdité des mots*, 1881, p. 71) sagt zu unserer Frage: „Les mots sont perçus par les malades comme un bruit dont ils ne peuvent distinguer les éléments“; ähnlich sprechen sich Bateman (*On Aphasia* 2. ed. p. 220), Bernard (*De l'Aphasie* 1885, p. 159), Ballet (*Le langage intérieur* 1886, p. 84), Seppilli (*Riv. sperim.* 1884, p. 108) aus.

In offenbar mehr theoretisch construirter Weise sprechen sich Luciani und Seppilli (*Die Functionslocalisation*. Deutsche Uebersetzung 1886, S. 215) aus: „Der Kranke empfängt zwar die Gehörsempfindung des Wortes, das rohe Klangbild, aber er hat die Fähigkeit verloren, sie psychisch zu verarbeiten, d. h. sie zu begreifen. Dadurch findet er sich in der Lage eines Kindes, welches hört, aber die Bedeutung des gehörten Wortes nicht versteht oder in der eines Menschen, der eine fremde ihm unbekannte Sprache vernimmt“.

Nach dem Folgenden bedarf es nicht erst der Ausführung, dass die genannten Autoren hier in unbegründeter Weise generalisiren und dem complicirten Prozesse die Deutung eines Stadiums desselben unterlegen.

Zu einer, einzelnen der früher mitgetheilten Ansichten ähnlichen kommt Séguin, aber der Patient, von dem er berichtet, zeigt doch offenbar eine functionell wesentlich differente Form des Sprachverständnisses als andere Fälle: „A patient of mine having this symptom used to say: If I go to a lecture or hear a sermon, I hear the speaker, but what he says is all Greek to me“ (*A system of pract. med. by American Authors* V. 1886, p. 31).

Eine klarere Unterscheidung der bei der Lösung unserer Frage in Betracht kommenden Erscheinungen vollzieht sich mit der Veröffentlichung von Lichtheim, der sich wohl nicht direct zu unserer Frage ausspricht; aber aus der von ihm durchgeführten Aufstellung der drei Formen von Worttaubheit, basirt auf den Differenzen der begleitenden Erscheinungen, geht ohne Weiteres hervor, dass er das Wortverständniss als einen verschiedene Stadien durchmachenden Process auffasst; mit ihm kommt überein Wernicke in seiner kritischen Besprechung der Lichtheim'schen Arbeit, der in A die Erinnerungsbilder der Sprachklänge oder die Klangbilder aufgespeichert sein lässt, während die Bahn A und B durch Verbindung jener mit dem Objectbegriff erst das Sprachverständniss zu Wege bringt.

Ähnlich spricht sich auch Déjerine aus (*Revue de médic.* 1885, p. 186), der von dem cerebralen Hörcentrum sagt „où le son est perçu en tant que bruit“ und dann fortsetzt „de là les vibrations gagnent le

centre de mémoire auditive A et reveillent l'image auditive du mot, élément spécialisé qui ne peut être réveillé que par une vibration qui doit toujours être la même. Cette vibration, partie d'un élément différencié gagne ensuite la cellule C du centre d'idéation“.

Auf dem so fixirten Standpunkte stehen nun bis in die neueste Zeit noch eine Zahl anderer Forscher, deren Ansicht noch letztlich Ziehen (Artikel „Aphasie“ in Eulenburg's Realencyclop. Letzte Aufl. p. 48) so formulirt: „Der Kranke hat bei der corticalen sensorischen Aphasie Wernicke's die Erinnerungsbilder der Wortklänge verloren, daher hört er wohl die zu ihm gesprochenen Worte aber er versteht sie nicht; sie klingen ihm, als gehörten sie einer ihm unbekannten Sprache an“\*); über das Wortverständniss bei der transcorticalen sensorischen Aphasie sagt er: „Der Kranke würde gleichfalls kein einziges Wort verstehen, doch würde ihm das einzelne Wort nicht fremd, sondern bekannt vorkommen. Da sein Klangbild erhalten ist, so würde er sich erinnern, das Wort schon gehört zu haben, er aber vermöchte keinen Sinn damit zu verbinden. Die Worte seiner Sprache würden ihm also nicht wie diejenigen einer fremden Sprache klingen, ihm aber doch so unverständlich sein, als ob sie einer fremden Sprache angehörten“.

Ross (On Aphasia 1887, p. 78) nähert sich dem Standpunkt der oben citirten Autoren, insofern er von Worttauben sagt: „The names of objects and persons uttered in his hearing also fail to revive in his memory corresponding ideas“. Besonders bemerkenswerth erscheint jedoch seine Aeusserung: „Now suppose that the auditory-centre itself is spared and the lesion is situated in the cortex near it. The patient can now appreciate a general name uttered in his hearing as an acoustic image and he can immediately repeat it“.

Nicht bloss dass Ross in dieser Formulirung die transcorticale sensorische Aphasie und die für sie charakteristische Echolalie zeichnet, muss es ohne Weiteres auffallen, wie seine theoretische Localisation vollkommen mit der von Heubner gefundenen zusammenfällt.

Eine entscheidende Wendung in der Geschichte der hier behandelten Frage bezeichnet die Arbeit von Arnaud (Arch. de neurol. XIII. 1887, p. 177 ff.). Dieser geht auf Grund der klinischen Thatsachen noch weiter als Lichtheim, indem er sechs Formen von Worttaubheit unterscheidet (l. c. p. 378); seine surdité verbale brute, die surdité verbale centrale type Giraudeau und die surdité verbale centrale des illettrés et des auditifs können für unsere Zwecke zusammengefasst werden, da

---

\*) Ganz ähnlich äussert sich Wyllie: The disorders of speech. 1895. pag. 284.

sie bezüglich der Art des Wortverständnisses nur gradweise Unterschiede darbieten; die erste, zusammenfallend mit der subcorticalen sensorischen Aphasie Wernicke's: „Caractérisée par le défaut d'audition brute, qui ressemble à un murmure confus sans signification“ \*).

Die zweite und dritte Form zusammenfallend mit der corticalen sensorischen Aphasie Wernicke's: „Caractérisée par la perte de la perception nette de la parole“, im Uebrigen jedoch nur durch die Begleiterscheinungen von einander unterschieden.

Ausser diesen uns hier nicht weiter beschäftigenden Formen unterscheidet Arnaud (l. c. p. 379) unter jenen Fällen, die mit Lichtheim's resp. Wernicke's transcorticaler sensorischer Aphasie wegen der Möglichkeit des Nachsprechens zusammenfallen, drei Formen:

1. Die *surdité verbale mentale* (avec défaut complet d'intelligence des mots) charakterisirt durch fehlendes Verständniss des Gehörten bei Möglichkeit die unverständenen Worte nachzusprechen, Echolalie ohne Verständniss der Worte;

2. Die *surdité verbale mentale* (avec intelligence des mots consécutive à leur articulation), charakterisirt durch anfängliches Nichtverstehen des Gehörten und nachträgliches durch die Echolalie bewirktes Verständniss „Echolalie avec intelligence des mots“.

Auch bezüglich dieser beiden Formen muss ich meiner Ueberzeugung Ausdruck geben, dass es sich dabei nur um Gradunterschiede handelt (vergl. dazu den 2. Fall), während allerdings die dritte Form etwas von den bisher besprochenen durchaus Verschiedenes darstellt; es ist die „*surdité verbale représentative*“, „caractérisée par la possibilité de saisir nettement les mots parlés, de les imaginer et de les prononcer correctement et par l'impossibilité d'en comprendre la signification comme s'ils étaient articulés dans une langue inconnue“.

Während Arnaud für die ersten fünf Formen theils eigene, theils der Literatur entnommene Beobachtungen in reichlicher Zahl anzuführen hat, stützt er die Aufstellung der letzten Form einzig auf einen Fall von Fränkel (Berliner klin. Wochenschr. 1881, S. 501), den dieser Autor als eine Störung zwischen dem Centrum der Lautbilder und dem Begriffscentrum ansieht, und der demzufolge mit der transcorticalen sensorischen Aphasie zusammenfielen, den aber Arnaud, vorsichtig tastend, in der That aber ganz richtig, als von allen anderen abweichend heraushebt; das Charakteristische desselben spiegelt der kurze Passus in der Beobachtung: „Als ich eines Tages frug: „Was ist eine Scheere?“

---

\*) Anmerkung bei der Correctur. Vergl. dazu die seither erschienene Arbeit von C. S. Freund, Labyrinthtaubheit und Sprachtaubheit. 1895.

sah er zunächst auf mich, dann seine Frau fragend und Hilfe suchend an; „Scheere“ sagte er, „ja Scheere; das Wort habe ich schon einmal gehört; Scheere, Scheere, was ist doch nur Scheere?“ — Arnaud betont die wesentlichen Differenzen der Erscheinung gegenüber den bisher bekannten Fällen von Echolalie, die er in den Verlust der Compréhension représentative, nicht wie bei den übrigen Formen in den der audition verbale verlegt. An diese Arbeit Arnaud's knüpfen meine eigenen Mittheilungen an, die, soweit ich die Literatur überblicken kann, die ersten neuen Beobachtungen, speciell der letztbesprochenen Form der Worttaubheit erbrachten.

Zuerst im Jahrbuch für Psychiatrie VIII. 1./2. Heft veröffentlichte ich einen Fall von transitorischer Worttaubheit, der zweimal während Abklingens der Störung die höchst eigenthümliche Erscheinung darbot, „dass die Kranke bei noch fehlendem Wortverständniss die Wörter als solche in ihrer Buchstabenfügung theilweise oder vielleicht ganz correct auffasst und sie nicht mehr automatisch, sondern bewusst, willkürlich, fragend wiedergibt“; ich betonte damals, dass diese Form der Wortperception einem anderen Zustande entspreche, als den bis dahin beschriebenen Formen der Worttaubheit und verwies auf das Zusammenfallen dieser Beobachtung mit der kurz zuvor von Arnaud aufgestellten surdité verbale représentative; ich wies weiter auf die Thatsache hin, dass auch in dem Falle von Fränkel diese Erscheinung im Stadium der Rückbildung der Worttaubheit zu beobachten war.

Eine weitere im Jahre 1889 gemachte Beobachtung von transitorischer Worttaubheit nach epileptischen Anfällen brachte eine Bestätigung meiner Anschauungen; auch bei dieser gelang es (s. dieses Archiv XXII. S. 771) die regelmässige Aufeinanderfolge dreier Formen in der Rückbildung der postepileptischen Worttaubheit nachzuweisen: „zuerst das Fehlen jedweden Sprachverständnisses, daran anschliessend fehlendes Sprachverständniss mit Perception der unverständenen Worte und dadurch ermöglichter Echolalie, drittens endlich fehlendes Sprachverständniss bei richtiger Perception der als solche aufgefassten Worte und dadurch ermöglichter Benutzung derselben in willkürlicher, nicht wie im vorigen Stadium, automatischer Weise“.

Während ich in der ersten Arbeit jede Schematisirung im Sinne Arnaud's abgelehnt hatte, sprach ich mich in der zweiten Arbeit, gestützt auf den Umstand, dass es sich beide Male um functionell bedingte und nachweislich in einander übergehende Formen von Störung des Sprachverständnisses gehandelt, dahin aus, dass alle drei Formen ohne Zuhülfenahme neuer Centren, wie sie Arnaud aufgestellt, einfach an der Hand des Lichtheim'schen Schemas gedeutet werden können;

„zuerst bei völliger Erschöpfung des acustischen Centrums, vollständiges Fehlen des Verständnisses; die Worte dringen nur wie verworrenes Geräusch an's Ohr des Kranken; zweitens bei Nachlass der Erschöpfung kommt es zur Perception der Worte in A, aber in Folge noch vorhandener functioneller Schädigung der Bahn A—B nicht zur Apperception in B, zum Verständniss derselben, wobei jedoch Echolalie möglich ist, während die dritte Form durch eine theilweise noch herabgesetzte Function des Centrums B erklärt würde, das naturgemäss in eine Mehrheit von Centren  $B_1$ ,  $B_2$  etc. zerfällt.

Giampietro (Ann. des mal. de l'oreille, 1893, mars, p. 214) befasst sich zum Theil mit Studien, die mit den hier mitgetheilten identisch sind; er geht jedoch dabei von vielen oft durchaus hypothetischen mit unseren gegenwärtigen klinischen und anatomischen Kenntnissen im Widerspruch stehenden Ansichten aus, so dass eine Auseinandersetzung mit demselben ganz nutzlos wäre; es mag genügen, hier anzuführen, dass er eine im Thalamus optic. angenommene Station des Opticus als den Sitz der Function der Aufmerksamkeit ansieht, dass er die durch Läsion der ersten Temporalwindung hervorgerufenen Erscheinungen so schildert: „Le malade atteint de cette lésion entend la parole, donc il n'est pas sourd, mais il n'en comprend pas la signification; il peut écrire sous la dictée, il peut parler, mais il ne comprend pas quand on lui parle“.

In der letzten Zeit hat sich noch im *Traité de méd.* (p. s. l. direct. de Charcot, Bouchard und Brissaud, T. VI. p. 105. 1894) Brissaud recht eingehend mit unserer Frage befasst und stellt drei Kategorien von Worttaubheit auf, die er folgendermassen charakterisirt: „Dans une première catégorie figurent les malades qui perçoivent la voix qui leur parle, qui se retournent quand on les appelle, mais qui ne se doutent pas qu'on leur parle. Ils se retournent parce qu'ils ont entendu de bruit.

A une deuxième catégorie appartiennent ceux qui comprennent qu'on parle mais qui ne comprennent pas ce qu'on dit. Leur langue semble resonner à leurs oreilles comme une langue étrangère inconnue.

Enfin une troisième catégorie doit être réservée pour ceux qui reconnaissent la langue qu'on leur parle, sont capables de répéter ce qu'on leur dit mais ne comprennent ni ce qu'on leur dit ni ce qu'ils répètent“. B. betont das Schematische dieser Kategorien, die vielmehr meist gemeinschaftlich vorkommen und nicht bloss von der Localisation, sondern auch vom Stadium der Krankheit, vom Zustande des Kranken und dem Inhalt der Fragen abhängen.

Die dritte der von B. aufgestellten Kategorien fällt zusammen mit der transcorticalen sensorischen Aphasie, was nicht bloss aus dem Sym-

ptom des Nachsprechens, sondern auch aus der Beschreibung hervorgeht, die B., der, wie schon Lichtheim betont hat, dieser Form zukommenden Echolalie (l. c. p. 107) widmet\*).

Es ist dieser nun sehr deutlich zu entnehmen, dass B. nicht jene Fälle vor Augen hat, die der von Arnaud zuerst aufgestellten und von mir bestätigten Form der *surdité verbale repr sentative* entsprechen, oder vielmehr er hält dieselben noch nicht für genügend festgestellt. (Siehe eine Bemerkung bei ihm p. 131.)

Diese Bedenken sind ja zum Theil angesichts der bisher veröffentlichten Beobachtungen gerechtfertigt und auch der Fall von de Rode (*Bulletin de la soc. de med. ment. de Belg.* 1891. Juin. p. 207), den dieser selbst als jene Form Arnaud's darstellend classificirt, lässt den exacten Beweis für diese Deutung vermissen\*\*).

Ich bin nun in die Lage versetzt, nicht nur meine bisher bloss auf dem Studium functioneller Störungen basirten Beweise für das Bestehen dieser Form von Worttaubheit durch einen grob anatomisch bedingten und gerade hinsichtlich dieser wesentlichen Erscheinung stationären Fall zu erweisen, sondern kann demselben auch noch einen zweiten, sozusagen gewöhnlichen Fall von transcorticaler sensorischer Aphasie entgegenstellen, der auch die Erscheinung der typischen Echolalie aufweist und dadurch die Eigenthümlichkeiten des ersteren noch prägnanter hervortreten lässt.

Am 29. April 1894 wird die damals hinsichtlich ihres Namens und ihrer sonstigen Generalien ganz unbekannte Apollonia Fritsch, 67j hrige Wittve aus Sabr  zur Klinik aufgenommen mit einem polizeiärztlichen Zeugniß, demzufolge sie sich in einer von ihrer Heimath ganz entfernten Eisenbahnstation angeblich vom Zuge  berfahren lassen wollte und nichts Anderes von ihr her auszubekommen sei, als die offenbar sehr häufig wiederholte und deshalb vom Arzte irrt hmlich als Verbigeration aufgefasste Phrase: „Wie soll ich denn das machen“.

---

\*) „Ceux qui reconnaissent la langue qu'on leur parle, qui sont capables de répéter ce qu'on leur dit, mais qui ne comprennent ni ce qu'on leur dit ni ce qu'ils répètent sont comme de p roquets . . . . La connection (zwischen image auditive und image motrice) est tellement étroite que le son articulé perçu par le malade est immédiatement traduit en son articulé qu'il répète ou r p cute comme un écho“.

\*\*) Wundt (*Physiol. Psychologie.* 4. Aufl. 1893. I. S. 230ff.) stellt auf der Basis seiner Apperceptionslehre hierher gehörige schematische Erörterungen an; obzwar dieselben in bemerkenswerther Weise sich mit den hier gemachten Aufstellungen decken, gehe ich hier, wo vorwiegend klinische Grundlagen benutzt werden, nicht näher auf dieselben ein.



Nach 4 monatlichen Bemühungen gelang es endlich mit Hülfe der einzigen von der Kranken gemachten, später erwähnten Ortsbezeichnung, die wie gleich hier bemerkt sei, nicht ihrem wirklichen Aufenthaltsort entspricht, den Sohn zu eruiern und die Generalien festzustellen.

Ihr Mann, der Holzarbeiter war, starb 1887; sie lebte in Sabrt, in der Nähe von Nahlau und ging nach Oschitz in die Kirche; hatte 4 Kinder; seit 4 Jahren will der Sohn bemerken, dass sie Gegenstände, deren Zweck sie kennt, falsch bezeichnet. Diese Erscheinung soll ganz langsam entstanden und zu verschiedenen Zeiten von wechselnder Intensität, seit 2 Jahren jedoch ständig gewesen sein. Sie bezeichnete „Schlüssel“: „Das ist das Ding, mit dem man aufmacht, „Haus“, „das ist das Ding, in dem man wohnen thut“; die von ihr so häufig gebrauchten Worte: „ehthun, gorstig, ornthlich seter Dinge“ (Dialektworte) sind ihr seit jeher geläufige Lieblingsausdrücke; seit einem Jahre ist sie ungemein kindisch; beim Besuche des Sohnes war ihr alles Essen zu schlecht; sie schimpfte, verlangte Geld und war mit dem Gebotenen nicht zufrieden; wenn er ihr z. B. ein 20 Kreuzerstück gab, verlangte sie mehr; gab er ihr dann noch ein 10 Kreuzerstück, so sagte sie: „Net so ein Ding“, auf das 20 Kreuzerstück weisend; seit März war sie verschollen. Der Sohn giebt bestimmt an, dass sie Alles verstand, was man mit ihr sprach, und dass sie nur zeitweise die Worte beim Sprechen verwechselte; sie konnte ihren Namen schreiben und Druckschrift lesen; Geschriebenes, Briefe ihrer Kinder liess sie sich vorlesen; — Marie ist der Name ihrer Tochter, der von ihr gebrauchte Name Reilicher ist der Name einer Nachbarin.

Unter Weinen widerstrebend zur Klinik gebracht, erweist sich die Patientin alsbald als Trägerin einer schweren sowohl den impressiven als expressiven Antheil betreffenden Sprachstörung, deren Charakter aus den im Nachstehenden hinsichtlich der charakteristischen Züge ausführlich excerptirten Beobachtungen hervorgehen wird. Der somatische Status ergibt ausser der Sprach- und der später erwähnten Geruchsstörung keinerlei auf das Nervensystem zu beziehende Störungen, namentlich keinerlei Parese; gegen Nadelstiche reagirt sie ebenso hyperästhetisch wie oft gegen Berührungen, was vielleicht mit den Gliederschmerzen zusammenhängt, über die sie durch Gesten oft klagt.

Ohrenbefund: Beide Trommelfelle glanzlos, geringgradig diffus getrübt, Anzeichen eines vorangegangenen Entzündungsprocesses nicht nachweisbar; die Hörprüfung ergibt laute Stimmen ca. 10 Mtr., Flüsterstimme 1 Mtr., doch ist es möglich, dass sie noch auf grössere Entfernung hört.

Zum ersten Examen will Patientin sich nicht niedersetzen, thut es schliesslich, wendet aber dem Ex. den Rücken und ordnet ihr Haar. Nach dem Namen gefragt: „Was soll ich denn hier machen?“ Ob sie Kinder habe: „7 Kinder“. Wie viel Söhne? 4 Söhne, einer ist gestorben. Wie der älteste heisse? „Peter, der ist hineingemacht genug“. Ein Gulden, 2 Kreuzer werden richtig bezeichnet. Gefragt, was eine ihr gezeigte Briefftasche sei? „Was soll ich denn thun, nein machen mir“. Erhebt sich vom Sessel, fasst einen der Aerzte bei der Hand und fordert ihn auf, mitzugehen mit den Worten: „Komm doch, jetzt weiss ich nicht, was sie denn da hineingemacht haben“. Geht zu dem Stuhl,

auf welchem ihre Kleider liegen, hebt sie auf, sieht sie an und spricht ärgerlich zu der Wärterin „Das ist gorstig, gorstig, was soll ich denn wieder hermachen“. Geht im Zimmer herum, immer raisonnirend: „Das ist gorstig, gorstig genug“ und wiederholt dieselbe Aeusserung im gleichen Tone, indem sie auf ihre Handgelenke zeigt, bei denen sie gehalten wurde, als sie zum Examen geführt wurde. Woher sind Sie? „Nalo“ (?) (Siehe die frühere Angabe bezüglich Nahlau.) Zankt wieder weiter, „dass man es so gemacht habe, dass das alles so gemacht werde“.

Schlüssel gezeigt; was das sei? Schüttelt wiederholt mit dem Kopfe.

Brod wird ebenfalls nicht benannt — will es nicht essen: „Kaffee am Ende“. Nächstes Examen: Wie alt? „67“; spontan fortfahrend: „der Vater, der ist jetzt 89, ist ehthum gestorben“. Bürste gezeigt. Was ist das? Da, „ich habe am Ende 3“; „da habe ich eh' thun machen“. Scheere, was ist das? „Da habe ich am Ende zwei“. Ob das eine Scheere sei? Ja eine Scheere; das thät ich eh' thun das machen.

Bürste wieder gezeigt, was das sei? „Eine Scheere“. Fingerhut zeigt auf den Finger: „Das hab ich eh' thun gemacht“.

Sieht dem Arzt zu, wie er sich Notizen macht und fragt: „Was thun Sie denn da machen?“ Frage: Ob sie schreiben könne? „Ich habe nichts geschrieben, ich habe gar nichts gemacht“. Zählt für sich „50, 60, 70“. „Die sein gorstig und gorstig genug“. —

Löffel: Was ist das? „Was das ist? Erdäpfel“. Nochmals gezeigt: „Erdäpfel — nein, das ist etwas anderes“, das ist gorstig, was dort ist“. — Der Peter ist gorstig. Zu dem schreibenden Arzte: „Was thun Sie denn machen — am Ende zu mir — was soll ich denn das machen?“

30. April. Wie sie heisse? Keine Antwort. Es wird ihr eine Blume gezeigt, was das sei? „Das ist halt hübsch“ — riecht daran, betastet die Blätter: „Gerade den Tag da hätte ich eh' thun das machen“.

Ein Fläschchen: „Da habe ich am Ende viel“: Was es sei? „Das werden Sie eh' thun das wissen“ — riecht daran: „es ist ganz hübsch (Paraldehyd). Scheere; was ist das? Ich kann eh' thun das nicht erst wissen“.

Ist es eine Scheere? freudig: „Ja, das ist eine Scheere“. Bürste: „Das ist wieder anders“. Was ist es? „Ich weiss nicht“. Ist es eine Scheere? Ebenso freudig wie früher „Ja, ja, eine Scheere“. Es werden vor ihr Scheere und Bürste nebeneinander auf den Tisch gelegt und sie aufgefordert die Bürste zu reichen. — Patientin greift zwar mit der Hand nach der Bürste, kommt jedoch der Aufforderung aus Mangel an Verständniss nicht nach, fragt: „am Ende das?“

Fingerhut: Steckt ihn an den Finger. Was ist das? „Das weiss ich eh' thun nicht“. Zwiirnknäuel: „Das ist wieder anders“.

Bürste, Scheere, Zwirn werden nebeneinander gelegt, Patientin wird aufgefordert, die Scheere zu reichen. Zeigt zwar auf die Scheere: „am Ende das?“ reicht sie nicht; 4, 2, 6, 9, 11 Kreuzer werden richtig als solche bezeichnet. Uhr gezeigt; wie viel Uhr es sei? Zuerst „ $\frac{1}{2}$ 9“ — „ $\frac{1}{2}$ 10“ (richtig). Zu Beten aufgefordert, sagt sie eine Geschichte aus dem neuen Testament

geläufig, in hochdeutschen Worten, mit entsprechender Betonung her, offenbar eine Reproduction eines in der Jugend auswendig gelernten Themas; ebenso wird dann das Vaterunser vorgetragen. Die sichtbare Drohung, sie mit der Scheere zu schneiden, wehrt sie mit den Worten ab: „Bei Leibe nicht“. Aufgefordert, in ihr Bett zu gehen, grüsst sie und entfernt sich.

2. Mai. Schlüssel: Was ist das? „Das ist eh' thun das“. Ist es ein Schlüssel? „Ja, Ja, Ja“. Uhr: „Was ist denn das wieder?“ „Jetzt habe ich eh' thun nichts hinein gemacht“. Ein Kreuzer: „Das habe ich eh' thun gemacht“. Jetzt wird ihr wieder ein Schlüssel gezeigt, was ist das? „Das werden Sie eh' thun das wissen“. Ist es ein Schlüssel? „Jetzt weiss ich es eh' thun nicht“. Uhr kann sie nicht benennen. Uhr und Schlüssel werden nebeneinander gelegt; sie soll zeigen, welcher Gegenstand der Schlüssel und welcher die Uhr (wird correct ausgeführt). Nach einer Pause wird ihr dann abermals der Schlüssel gezeigt, was es sei? weiss es nicht; ob es eine Uhr sei? „Ja, es ist eine Uhr“. Nachdem die letzte Frage abermals wiederholt wird, sagt Patientin „nein, das ist keine Uhr“, zeigt auf die Westentasche des Examinanten, wo sich die Uhr befindet.

Scheere: „Was ist denn das?“ Bürste: „Was ist denn das wieder?“ „Jetzt kann ich eh' thun wieder nicht darauf“.

9. Mai. Patientin wird angesprochen: Sie sind dumm! „Warum denn?“ Wollen Sie Geld haben? „Bei mir das?“ „Da habe ich gebettelt genug“. Möchten Sie einen Gulden haben? „Drei möchte ich“. Es wird ihr eine Uhr gezeigt; sie soll die Zeit angeben: Was ist denn das wieder? Jetzt weiss ich es halt nicht“. Wollen Sie eine Semmel? — „Jetzt nicht, ich habe keinen Kreuzer“. —

17. Mai. Zum Arzt, der sie begleitet: „Sie seien sehr orntlich, ja, ja. Thun Sie das eh' thun machen“. Dann auf das Wartepersonal zeigend, mit finsterem Gesicht: „Die sind gorstig und gorstig genug. Das haben sie eh' thun gemacht“. Sobald sie gestört wird, schlägt sie um sich und lässt sich nur damit beruhigen, dass man sie versichert, sie sei sehr ordentlich.

6. Juni. Patientin schaut in den ihr gereichten Spiegel, zeigt auf ihren Bart und sagt: „Das that ich eh' wieder rein machen“. Dabei betrachtet sie den schreibenden Arzt, beugt sich zu ihm und sagt: „Was ist denn das?“

Den ihr gezeigten Gulden nimmt sie zum Munde und küsst ihn; auf das gefüllte Portemonnaie zeigend, sagt sie: „Das ist eh' thun viel darin“. Auf einen Kreuzer sagt sie „Zacker“, denkt dann lange nach, setzt wieder zum Sprechen an und sagt „Zackement“. Als ihr dann das Wort Kreuzer vorge-sagt wird, wiederholt sie es fortwährend; 3 Kreuzer bezeichnet sie richtig, desgleichen ein 4Kreuzerstück, ein 10Kreuzerstück bezeichnet sie als Sechser. Eine Fünfguldennote nennt sie zuerst Gulden und als auf die Zahl 5 gezeigt wird, als Fünfer. Von den ihr vorgelegten Gegenständen (Schlüssel, Spiegel, Scheere) nimmt sie der Aufforderung entsprechend richtig die Scheere und sagt: „Am Ende das?“ und will sich damit den Bart abschneiden. Aufgefordert unter den Gegenständen das Messer herauszusuchen, sagt sie: „Wie ist denn das?“ nimmt es dann und macht die Bewegung des Rasirens. Als ihr

mit der Scheere einige Barthaare abgeschnitten werden, hält sie ruhig und sagt: „Nur sachte“. Auf die Frage, wie sie heiße, antwortet sie: „Marie von Oschz“. (Oschitz! Siehe Anamnese.) Aufgefordert, Wasser zu bringen, geht sie zum Waschtisch, holt die Kanne, lässt sich die Thür öffnen und bringt Wasser.

15. Juni. Patientin hat heute früh spontan die oben erwähnte Stelle aus dem neuen Testamente in correcter Weise recitirt. Die ihr eine Stunde später aus ihrer Recitation wiederholten Stellen werden ebenso wenig wie die Aufforderung, die Geschichte nochmals zu erzählen, verstanden.

Patientin betet auch, wenn sie die Glocken läuten hört; ihr vorgesungene Lieder, auch kirchliche, erkennt sie nicht. Auf die Frage, ob sie zählen könne, sagt sie: „Zählen?“ „was ist denn das?“.

22. Juni. Geben Sie das Kopftüchel weg! Schiebt das Tuch zurück. Wie heissen Sie? „Marie“.

Bringen Sie mir ein Glas Wasser! „Was soll ich denn das machen? — Glas? „Das thät ich eh' thun wieder heim“.

Ring, Spiegel, Schlüssel, Messer, Feder, Portemonnaie nebeneinander.

Die Aufforderung das Messer, den Spiegel zu reichen, bleibt unverstanden.

Spiegel gezeigt: „Was ist denn das wieder?“ „Jetzt weiss ich halt eh' thun nicht“. Frage: Ist es ein Ring? „Ring, Ring“.

Spiegel gezeigt: „Was ist denn das wieder?“

Ist es ein Spiegel? „Ein Spiegel, ein Spiegel“.

4 richtig erkannt.

a: „am Ende 5?“

7: „2“.

8: „am Ende 6?“

Bilder, auch schauerliche, Negertypen, werden wie Heiligenbilder geküsst. Ein Gulden: „Milch“. Frage: Ein Gulden? „Ja, ein Gulden, ein Gulden“. 20 Kreuzerstück: „Am Ende 10?“ am Ende 6“, nachdem sie hatte Gulden sagen wollen, 10 Kreuzerstück, „Sechsel“, 20 Kreuzerstück und 10 Kreuzerstück „Zwanzig“.

1 Kreuzer: „Was ist denn das wieder? Dann „einer“ 1 Gulden: „Was ist denn das wieder“.

Was fehlt Ihnen denn? „Was ist denn das wieder?“ Sind Sie krank? „Genug krank“. Zeigen Sie die Zunge! Zeigt auf den Kiefer und die Zahnstumpfe „am Ende das?“ Gehen Sie in's Bett! Patientin steht auf. Erkannte Abends richtig die Zeit an der Uhr.

24. Juni. Setzen Sie sich! „Am Ende das?“ (Zeigt auf den Stuhl.)

Können Sie lesen? „Jetzt weiss ich es halt nicht“.

Können Sie schreiben? „Jetzt weiss ich's halt nicht“.

Wo haben Sie die Augen? Kneift die Augen zu (offenbar zufällig, wie sie es häufig macht) und sagt „was ist denn das Augen?“

Wie alt sind Sie? „Jo und gerade 5 bei mir“.

Geben Sie mir die Feder! Nicht verstanden. Sagen Sie mir nach: „ich bin eine gescheite Frau. (Wird nicht nachgesagt.) Der Satz: Sie sind 4 Jahre

alt“ wird correct nachgesprochen. Bei Wiederholung der Frage, ob sie 4 Jahre alt sei, keine Reaction. „Ich heisse Peter Schwarz“, wird ebenfalls correct, ohne Eindruck zu machen, nachgesagt: „Jetzt wess ich's halt eh thun nicht“. Heissen Sie Peter Schwarz? Keine Antwort.

Wie heissen Sie? „Bei Ihnen das?“ „Jetzt wess ich's halt eh' thun nicht, Jesus und Josef, es wird nicht so lange dauern, so werde ich gestorben sein“.

Wie heissen Sie? „Da ist die Marie bei mir“.

Bringen Sie die Seife! „Jetzt wess ich's halt nicht“, „was ist denn Seife?“

Wo sind die Blumen? „Jetzt wess ich's halt eh' thun nicht“. Wo sind die Blumen? „Das thät ich thun von Nahlau das Machen“.

Es wird ein Blumenstock auf den Tisch gestellt. Was ist das? „Erdäpfel“.

Brod gezeigt: „Jetzt ess ich's halt nicht“.

Geben Sie mir die Hand! „Was ist denn das wieder?“ Streckt ihre Hand aus, ohne sie zu reichen. Geben Sie mir die Hand! Streichelt die Hand des Professors: „Bei Ihnen das?“

Geben Sie dem Herrn Doctor einen Kuss: „Einen Kuss“ wird verständnislos wiederholt.

Wo haben Sie Ohren? „Ohren“, „was ist denn das?“ Wo ist die Nase? „Was ist denn das wieder?“

Zeigen Sie die Zunge! Wird richtig ausgeführt.

26. Juni. Was haben Sie an den Füßen? „Füssen? was ist denn das?“

Wie geht es Ihnen mit den Füßen? „Was ist denn das Füssen?“

Haben Sie Schmerzen? „Das ist Schmerz genug — am Ende das?“ (zeigt auf die Hand).

Uhr gezeigt: Wie viel Uhr ist es? „Luli?“ (Hat offenbar das Wort Uhr, das sie später correct nachsagt, schlecht gehört), „was ist denn das?“

Geben Sie mir die Hand! (zeigt die Hand): Was ist denn das?

Wie heissen Sie? „heissen?“ — was ist denn das?

Sind Sie dumm? „Was ist denn dumm?“

Haben Sie Hunger? „Inudestwegen“.

Können Sie beten? „Ja beten“ (fängt an zu beten).

27. Juni. Wo ist der Ofen? „Was ist denn, der Ofen?“ Geben Sie mir die Blume her! „Was ist denn Blume?“

Blumenstock, Geldbörse, Schlüssel, Schlüssel, Messer nebeneinander. Geben Sie mir die Blume! Patientin greift nach der Blume, ohne sie aber zu reichen und sagt entschuldigend: „Jetzt wess ich's halt nicht“.

Wo ist der Schlüssel? (Fasst ihn an, legt ihn aber wieder weg.) Als ein zweiter Schlüssel hinzugelegt wird, nimmt sie ihn und sagt „Schlüssel“.

Wo ist die Briefftasche? Wo ist das Messer? Greift nach der Briefftasche „am Ende das?“

Wo ist die Blume? Nimmt die Blume und riecht dazu „das ist garstig dazu“. Riecht das gut? „Riecht gut“ (nachgesprochen).

Wo ist der Schlüssel? Zeigt auf das Messer, dann auf die Briefftasche, rathend: „am Ende das?“

Wohin wollen Sie denn? Zuerst: „Was ist denn das wieder?“ Dann „Nahlou“.

Geruchsprüfung: Rosmarin wird unangenehm empfunden, nach dem Gesichtsausdruck zu schliessen.

Heliotrop: „Pfui“.

Thyophen: Abwehrbewegungen, fängt an zu weinen.

Warum weinen Sie? „Was ist denn das weinen?“

5. Juli. Wie heissen Sie? „Marie“.

Können Sie schreiben? „Schreiben“. „O, nein schreiben“. Woher sind Sie? „Von Nahlau“.

Geben Sie mir die Feder! „Feder? was ist denn das Feder?“

Geben Sie mir die Hand! „Die Hand? was ist das? beileibe nicht, mach ock nie ock lauter sette Dinger“.

Wollen Sie Geld? „Ja, ja von der Marie“.

1, 2, 3 werden richtig erkannt.

8 zuerst als „1“, dann als „2“ bezeichnet.

5 richtig als 5, 6 und 3 ebenfalls richtig.

Löffel gezeigt. „Ei“. Sucht das Wort zu finden, sagt dann „Erdäpfel“, dann „Brot, Brot“. —

Wo ist der Löffel? Versteht nicht; als der Professor darnach greift: „Löffel, Löffel“.

Auftrag, das Brot zu reichen, wird richtig ausgeführt.

Wo ist der Löffel? Nicht verstanden.

3. August. Hat ihren Sohn nicht erkannt.

23. August. Hat den Assistenten und später den Professor nach mehrwöchentlicher Abwesenheit nicht wieder erkannt.

19. September. Wie heissen Sie? „Marie“. Wie heissen Sie? „Was ist denn das wieder?“ Heissen Sie Apollonia? „Apollonia, ne, Marie“. Mit „Fritsch“ angerufen? „Was soll ich denn Fritsch das machen?“

Heissen Sie Fritsch? „Fritsch nicht, — „Marie“. Woher sind Sie? „Von Nahlau“

Sind Sie aus Sabrt? „O ja“ Kennen Sie mich? „Bei Ihnen das?“

Ob Sie mich kennen? „Sie sein sehr ornlich“.

Wo ist der Vater? „Der Vater ist gerade 20“.

Sagen Sie mir nach: Unterbricht den Professor: „Jo, jo, Sie sein sehr ornlich, thät ich bei Ihnen das alle Tage machen genung und genung, ich ho jo gar nisch gemacht — und soto (sagte) es jo flugs, dass ich ganz gewiss 2 das sollte machen — Gott sei gedankt, grod ock wieder do nei (zeigt auf den Arm). (Diese Sätze umfassen so ziemlich ihren ganzen Wortschatz der Spontansprache.)

1 Krone: „Grodock 20“. Kreuzer werden richtig zusammengezählt.

Geben Sie mir die Hand! „Was soll ich denn das machen, o nei, mach ock nie ock sette Dinger und beileibe nicht“. —

Recitirt: „Wie Herr Jesus ist auf den Oelberg gegangen etc.“

Sagen Sie mir nach: „Ich bin eine dumme Person und habe keine Kinder“.

Wird correct nachgesagt.

Wie heissen die Kinder? „Wenz, Marie, Kaffee“. Wo ist die Tochter?  
„Am Ende drüben? Kaffee, gerade wieder 2 Kinder“.

Was war denn ihr Mann?“ „Nun kummt ersch eh' thun wieder das machen er ist gestorben“.

Kennen Sie mich? „Ich wess halt eh' thun nicht“.

Haben Sie Schmerzen? „Schmerzen?“ (athmet tief und schüttelt sich).

War der Sohn hier? „Was ist denn das wieder? Kaffee?“

1 = jetzt wess ich's hat nicht. 5 = gleich richtig erkannt. 8 = jetzt wess ich's halt nicht. 7 = zuerst: „1“, dann „am Ende 7?“ — „4 = 5“

Uhr! „Was ist denn das wieder, das ist gerade 5“ (9 Uhr).

10. October. Nachsprechen erfolgt correct, wenn langsam und deutlich vorgesagt wird, bei rascherem Vorsprechen werden einzelne Worte nur verstümmelt oder verwaschen wiederholt.

Woher? „Von Nahlo“. Ring? Zeigt auf den Finger des Professors und sagt: „Grod ock wieder do nei“. Ist es ein Ring? „Ja Grind“. Bei deutlicher Aussprache des Wortes Ring: „Ring, Ring, Ring“. Nach einigen Secunden wieder vorgezeigt; weiss ihn nicht zu bezeichnen; Vorsagen von R und Ri löst das Wort „Ring“ nicht aus.

1 Zehnkreuzerstück: „10“ 2 Zehnkreuzerstücke: „zuerst 11, dann 20“.

Schlüssel wird zuerst nicht, erst als das Wort Schlüssel vorgesagt wird, einige Secunden später richtig, 5 Secunden später schon als „Milch“ benannt. Das ist keine Milch, sondern ein Schlüssel! Bleibt trotzdem bei „Milch“. Als Schlüssel einige Male wiederholt wird, so sagt sie endlich „Schlüssel, Schlüssel“ nach, aber offenbar ohne Verständniss.

19. October. Warum weinen Sie? „Was ist denn des weinen!“ Sie sind eine dumme Person! „Ein Dummensohn?“ (Hat offenbar den rasch gesprochenen Satz nicht gut gehört.)

Haben Sie Hunger? „Er ist gestorben“.

Haben Sie Hunger? Ne, könntersch eh' thun das machen“. — Möchten Sie essen? „Essen, essen?“ „Jo, 'o sie sein sehr ornlich do nei“.

Möchten Sie essen? „Essen, essen? — Jo, jo, sie sein sehr ornlich, thut ich eh' thun das machen genug und genug.

Woher sind Sie? „Zu Abend thät ich das eh' thun machen“.

Wie alt sind Sie? „Zum Ohlberg kuntersch eh' thun das machen“.

Stehen Sie auf! „Was ist denn das?“ Sind Sie von Nahlau? „Ja, von Nahlo“.

Heissen Sie Apollonia? „Marie — Apollonia ne“. Heissen Sie Fritsch? „Was soll ich denn das machen“. Fritsch (ohne Eindruck auf die Patientin).

Es wird ihr vorgesagt: „Wie der Herr Jesus auf den Oelberg gegangen“ — Wiederholt den letzten Theil ohne ihn zu verstehen und sagt: „Was ist denn das Oelberg?“

Als ihr der Anfang des Vaterunser vorgesagt wird, fängt sie ein anderes Gebet an.

23. October. Als Jemand niest ruft sie „Helf Gott“.

Wie heissen Sie? „Marie“. Wie heissen Sie noch? „Marie“.

Mit dem Zunamen? „Was ist das zu machen?“ (Hat offenbar schlecht gehört).

Mit dem Zunamen? „Mit dem Zunamen?“

Woher sind Sie? „O Jesus, o Josef, o Gott“.

Woher sind Sie? „Thät ich eh' thun bei Ihnen das machen genug und genug“.

Woher sind Sie? „Marie“, er ist gestorben“.

Wie heisst der Mann? „Namm?“ Dann „Mann“ „Was soll ich denn das machen“.

Der Vater! „Vater, Vater?“ „Ich habe nie ersten wieder das machen genug und genug, geradock zo“.

Woher sind Sie? „Von Nahlo (nachdem sie zuerst ganz leise das Wort „Nahlo“ vor sich hin gesprochen hatte).

Wie alt sind Sie? „Wie alt? — bei Ihnen das — was soll ich dann das machen?“

Fritsch! (Wird ohne Verständniss wiederholt.)

Marie! „Jetzt wess ich's halt nicht“.

Zeigen Sie die Augen! Wird verständnisslos wiederholt. Geben Sie mir die Hand! (Schüttelt sich erst, zeigt dann die Handfläche, ohne jedoch die Hand zu reichen).

Ich werde Sie durchprügeln! Sie sind dumm! Bleibt ohne Eindruck.

Werden Sie sterben? „O Jesus, o Josef, o Gott, was soll ich denn das machen?“

Sind Sie von Oschitz? „Von Nahlo“.

Können Sie beten? Fängt ihr Gebet an: „Mein Gott ich danke Dir“ etc. (Patientin nimmt plötzlich geheimnissvoll ein Handtuch, das sie offenbar entwendet hat, hinter ihrem Hemde hervor und reicht es in derselben geheimnissvollen Weise dem Professor und lispelt, indem sie sich offenbar verständlich machen will, der Professor möchte es verstecken: „Könntersch eh' thun das machen“.

Als ihr später das Handtuch wieder gezeigt wird, spricht sie wieder geheimnissvoll leise, zwinkert mit den Augen und deutet an, der Professor solle es wieder verstecken: „Mach ock nie ock sette Dinger“.

Schlüssel: Ist es ein Schlüssel? „Schlüssel“, aber ohne Verständniss.

Scheere! Was ist das? (Nimmt die Scheere in die Hand und will sich ihre Barthaare abschnneiden.)

Ist es Milch? „Milch, Milch“.

Ist es eine Scheere? „Scheere“, aber ohne Verständniss. Spiegel: Schaut hinein: „Grodock wieder do nei“ (streichelt ihre Barthaare). Ist es ein Spiegel? „Spiedel?“ „Am Ende kuntersch eh' thun machen“.

Geben Sie mir den Spiegel! „Stiebl? Was soll ich denn das machen?“  
Gesprächen Anderer horcht sie aufmerksam zu, fragt wohl auch: „Was ist denn das wieder?“



27. October. Aufgefordert zu beten, betet sie ihre gewöhnlichen Gebete vollkommen correct und hochdeutsch, durch 5 Minuten; dann zeigt sie auf die Aerzte und sagt: „Ich thäte alle Tage bei Ihnen das machen“ — vielleicht andeutend, sie wolle für sie beten.

Woher sind Sie: „Bei Ihnen das“.

Woher sind Sie? „Von Nahlo“. Ein Bild, Personen darstellend, wird an den den Gesichtern entsprechenden Stellen geküsst; ebenso aber auch ein Ornament und ein Haus mit den Worten: „Jetzt wess ich's halt nicht“.

29. October. Taschentuch: „Was ist das wieder, Zucker?“

Notizbuch: „Zucker, Zucker“.

Bleistift: „Was ist das wieder?“ „Das ist eh' thun, jezt wess ich's halt nicht“.

Fläschchen: „Milch? Milch“.

Schlüssel: „Was ist das wieder, thät ich eh' thun machen genug und genug“.

Messer: „Milch“, wobei sie zurückzuckt, wenn das Messer gegen sie gestossen wird.

Zucker: „Was ist das?“ leckt daran; nachdem ihr Zucker vorgesagt wird, wiederholt sie es, offenbar ohne Verständniss.

Sie werden durchgeprügelt werden! „Prügelt?“ „Was ist denn das? ich ho gar nischt gemacht“.

Sehen wir von den im Vorstehenden deutlich hervortretenden Schwankungen und einem mässigen Fortschreiten der Störungen ab, das namentlich das Sprachverständniss betrifft, so lassen sich die die Sprache betreffenden Erscheinungen, wie sie die Kranke darbietet, dahin zusammenfassen: Sprachverständniss: Hochgradig gestört, in der letzten Zeit entschieden abnehmend.

Sprechen: Patientin besitzt einen kleinen Wortschatz, den sie beim spontanen Sprechen immer wieder, meist in der gleichen gelegentlich ganz correcten Zusammenfügung gebraucht; dagegen recitirt sie lange Gebete oder Bibelstellen ganz correct. Nachsprechen: Vollkommen correct, nur gelegentlich, wenn sie das Wort nicht gut gehört hat, bezüglich einzelner Buchstaben oder Silben desselben etwas mangelhaft. Das Nachsprechen erfolgt nicht in der Weise automatisch, wie dies den Fällen mit Echolalie entspricht, sondern dann, wenn es gelingt, der Kranken verständlich zu machen, dass sie nachsprechen soll, in bewusster Weise; ausser dieser Form des beabsichtigten Nachsprechens kommt es aber oft vor, dass die Kranke ein oder das andere oder auch zwei von ihr gehörte, aber nicht verstandene Worte in Frageform mit correcter Umstellung des betreffenden Wortes wiederholt.

Schriftverständniss, das früher theilweise vorhanden gewesen, fehlt vollständig, ebenso das Schreiben.

Es kann nach den in der Einleitung niedergelegten Ausführungen keinem Zweifel unterliegen, dass es sich um eine transcorticale sensorische Aphasie, und zwar um jene Formen derselben handelt, die Arnaud zuerst auf Grund des Falles Fränkel als *Surdité verbale repr sentative* abgeschieden; hatte ich bisher diese Form nur in mehreren Fällen von functioneller Worttaubheit in dem Gange der sogenannten Reevolution derselben nachweisen können, so ist durch den vorliegenden Fall der Beweis erbracht, dass die wesentliche Erscheinung dieses Stadiums auch als stationäres Symptom im Rahmen der transcorticalen sensorischen Aphasie vorkommt; die Bedeutung des vorliegenden Falles geht aber noch über diese Beweisführung hinaus, denn durch denselben ist erwiesen, dass die hier besprochene Erscheinung ein bestimmtes Stadium des Vorganges des Wortverst ndnisses bezeichnet, und dass dieser demnach sich wesentlich complicirter darstellt, als man bisher zumeist auf Grund theoretischer Anschauungen anzunehmen geneigt war.

Nur anmerkungsweise möchte ich mit Bezug auf die Frage der Amusie bemerken, dass die Kranke Verständniss für Glockengeläute, aber nicht für Lieder zeigte.

Im Anschlusse an die Feststellung der Form der Worttaubheit muss auch der Spontansprache gedacht werden; es muss auffallen, dass die Kranke im Gegensatze zu den reinen Fällen von transcorticaler sensorischer Aphasie, deren Wortschatz, wie in dem Falle von Lichtheim und meinem im *Neurolog. Centralblatt* 1890 veröffentlichten ein sehr reicher ist, nur über einen sehr geringen Wortschatz verfügt und wenn man die ganze Beobachtung daraufhin überblickt, eigentlich nur mit einigen Sätzen, die immer wiederkehren, manipulirt; darin nähert sich der vorliegende Fall einerseits dem von Heubner, in welchem die Spontansprache gleichfalls, soweit ich der Mittheilung entnehmen kann, auf einzelne Phrasen reducirt war, andererseits den gewöhnlichen Fällen von motorischer Aphasie; f hrt nun die letztere Aehnlichkeit zu der Annahme einer Combination mit motorischer Aphasie und zu dem Schlusse einer Mitbetheiligung der linken 3. Stirnwindung, so wird diese Annahme durch den Heubner'schen Befund gestützt, der bekanntlich eine solche ergab; allerdings hat Heubner selbst schon auf das Unzulängliche einer darauf allein basirten Deutung der schweren Sprachstörung hingewiesen; allein es ist doch recht wohl denkbar, dass bei entsprechender Schläfenlappenaffection auch eine sonst wenig besagende Läsion der Broca'schen Stelle zu schweren Störungen Veranlassung geben könnte. Die hier gegebene Deutung erscheint aber auch durch eine Angabe der Anamnese gestützt. Die Angaben über den ersten Beginn deuten nämlich gerade in der Richtung einer typischen motorischen

Aphasie und bei den so äusserst prägnanten Angaben darüber kann man sich dem Eindrücke von der Richtigkeit derselben nicht entziehen \*).

Für die Annahme einer motorischen Aphasie wäre auch anzuführen die gelegentliche Beobachtung von „Afectsprache“. Bemerkenswerth ist auch das Recitiren von Gebeten, das bei der Kranken völlig prompt vor sich geht und einmal bis zu 5 Minuten dauerte. Wiederholte Stichproben zeigten, dass die Kranke vom Recitirten absolut nichts verstand; der Umstand, dass sie fast regelmässig die gleichen Stellen recitirte, dass sie ferner dabei sich in vollkommenem mit ihrem sonstigen Dialecte streng contrastirenden Hochdeutsch ausdrückte, liefern wohl den sicheren Beweis, dass es sich dabei offenbar um automatische Wiedergabe gedächtnismässig seit Langem erworbenen Besitzes handelt; das Automatische der Wiedergabe trat namentlich auch in der äusserst prägnanten Affectbetonung der entsprechenden Sätze und Worte hervor, womit zusammen fiel, dass die Kranke auch beim spontanen Sprechen mit ihrem kargen Wortschatz nach dieser Richtung hin ganz correct hantirte, demnach jenen Theil des expressiven Sprachvorganges, auf den neuerlich Brisaud (*La Semaine médicale* 1894, No. 43, Aphasie d'intonation) die Aufmerksamkeit gelenkt, intact erhalten hat.

Der gleiche Antheil des impressiven Sprachvorganges ist dagegen defect. Drohungen und Anderes bleiben nicht bloss hinsichtlich des sprachlichen Eindruckes, sondern auch bezüglich der Betonung ohne Wirkung auf die Kranke, die sie erst erlangen, falls mimisch dem Verständnisse nachgeholfen wurde; dann genügte aber auch schon die Mimik allein, um entsprechende Wirkung zu erziele. Mit bekannten Thatsachen stimmt auch überein, dass das Zahlenverständniss sich besser erhalten erwies, als die anderen auf gleicher Basis stehenden Functionen. Auf die Frage nach der Art der den Erscheinungen zu Grunde liegen-

---

\*) Der hier mitgetheilte Gedankengang entspricht einer von G. Ballet veröffentlichten Ansicht, die mir durch die Gefälligkeit des Verfassers nachträglich zur Kenntniss gekommen ist (*Journal des praticiens* No. 23, 1894). Die den Fall Heubner betreffenden Auseinandersetzungen Freund's (*Zur Auffassung der Aphasie* 1891, S. 25) sind mir nicht unbekannt, sie scheinen mir jedoch nicht von ausschlaggebender Bedeutung gegenüber den im Text ausgesprochenen Anschauungen. In dem neuerlich von Jolly auf der Wiener Naturforscherversammlung mitgetheilten Falle fand sich bei Zerstörung der linken Schläfenwindungen und geringer Betheiligung der Broca'schen Stelle neben totaler Worttaubheit völlige dauernde Sprachlosigkeit, welch' letztere Jolly aus der Schläfelappenläsion zu erklären geneigt ist; ich möchte trotzdem die oben im Texte ausgesprochene Ansicht auch dem gegenüber aufrecht halten.

den Läsion glaube ich nicht eingehen zu sollen, wegen der ersichtlicher Weise gerade zur Beantwortung dieser Frage unzureichenden Anamnese. Doch möchte ich auch hier schon der Ansicht Raum geben, dass vielleicht nicht eine grobe Herderkrankung vorliegt, sondern eine localisirte Atrophie, wie ich sie in den letzten Jahren als Ursache von Herdsymptomen und speciell von Aphasie nachgewiesen. Nicht minder zweckmässig scheint es auch die Frage der genaueren Localisation bei Seite zu lassen und nur darauf möchte ich hinweisen, dass auch für diesen Fall jene Erwägungen zutreffen, die ich als für die Fälle transcorticaler sensorischer Aphasie überhaupt zutreffend im Neurol. Centralbl. 1890 S. 650 erwähnt habe, und die dahin gehen, dass der Sitz der Läsion in dem Gebiete hinter der motorischen Zone zu suchen sein wird — natürlich abgesehen von der etwa richtig diagnostisirten Mitbetheiligung der Broca'schen Stelle\*).

Als Gegenstück zu dem im Vorstehenden mitgetheilten und in seinen Besonderheiten erörterten Fall theile ich einen mehr typischen Fall von transcorticaler sensorischer Aphasie mit.

Am 20. Februar 1894 wird die 61 (?) Jahre alte Wittwe Karoline Ruzicka zur Klinik gebracht mit einem ärztlichen Zeugnisse, das, so mangelhaft es auch ist, deshalb hier im Wesentlichen reproducirt wird, als es recht prägnant, so zu sagen in nuce den Zustand der Kranken wiedergibt; der Arzt schreibt: „Eine ausführliche Krankengeschichte kann ich nicht geben, weil ihr Geisteszustand derartig ist, dass man nicht einmal ihren Namen richtig stellen kann. Auf Fragen antwortet sie derart, dass sie das letzte Wort der ihr vorgelegten Frage wiederholt; sonst führt sie zusammenhanglose Reden“.

Die erst später vom Sohne eingeholte Anamnese ergibt Folgendes: Patientin leidet seit 20 Jahren an Kopfschmerzen und war damit oft 3—4 Wochen bettlägerig; sie arbeitete immer mit der rechten Hand; die Schwäche des linken Armes rührt angeblich davon her, „dass sie sich ihn vor vielen Jahren ausrenkte“; sie konnte bis zu ihrer Erkrankung lesen und schreiben. Vor 11½ Jahren lag sie mit einer fieberhaften Krankheit 8 Wochen darnieder, während welcher sie delirirte (sah Bauern, sprach von Wasser). Als sie aufstand, hatte sie kein Gedächtniss mehr, sie ging im Hemde auf die Strasse, liess den Laden ohne Aufsicht offen stehen, legte sich um 5 oder 6 Uhr Abends zu Bett. Krämpfe, Ohnmachten oder Lähmungen wurden nicht beobachtet. Bis zum August 1893 sprach sie noch ziemlich gut, frug und antwortete richtig, nur war sie etwas traurig und sprach manchmal unzusammenhängend. Als ihr Mann um diese Zeit starb, erkrankte sie wieder, angeblich unter Fieber, das 2 Tage anhielt; während dieser Zeit war sie bettlägerig; an dem Begräbniss nahm sie jedoch schon wieder Theil, sprach aber nichts mehr, sondern wiederholte, wenn sie gefragt wurde, immer die Worte des Fragenden. 4 bis

---

\*) Vergl. hierher übrigens die Eingangs citirte Ansicht Ross'.

5 Tage später wurde sie unrein, wollte den ganzen Tag schlafen. — Später entließ sie öfter im Hemde. Ihr Sohn fand sie dann einmal frierend im Walde und rufend: „ich gehe nach Hause, ich gehe nach Hause“.

Eine Schwester der Kranken wurde nach dem Tode ihres Mannes geisteskrank und starb in der Irrenanstalt.

20. Februar. Mittags ruhig zur Klinik. Sitzt, ohne zu sprechen, bis zum nachmittägigen Examen. Nach ihrem Namen gefragt, wiederholt sie zuerst die letzten Worte der Frage und sagt dann „Sequenz“ und ein andermal auf die gleiche Frage wieder „Schauer“; erst auf die Frage, ob sie die Ruzicka sei, nach Wiederholung des letzten Wortes „ja“. Wie alt? Wiederholt die Frage; woher? wiederholt ebenfalls; was sie sei? Antwort: „sie sei“. Ob sie verheirathet? wiederholt die Frage, dann „ja“, ob sie Kinder hat? „Nein“. Leise angesprochen, reagirt sie gar nicht. Dem Auftrage, die Zunge zu zeigen, kommt sie nach. Sie versteht anscheinend alle an sie gerichteten Befehle.

Eine ihr gezeigte Uhr schaut sie verständnisslos an, und sagt dann „rechte Hand“; und desgleichen wiederholt sie, als ihre eine Scheere gezeigt wird; als jetzt die Bewegung des Schneidens gemacht wird, zieht sie ihre Hand zurück; Brot bezeichnet sie als chlebicka (richtig chlebicek), Semmel ebenfalls als chlebicka, einen Apfel richtig, eine Nuss zuerst als Apfel, dann als Nuss bezeichnet; ein Schlüssel wird als Dorf („vesnice“) bezeichnet, seine Anwendung kennt sie nicht; eine Bürste (Kartac) wird als Schubkarren (Trakar) bezeichnet. Aus mehreren ihr vorgelegten Gegenständen greift sie richtig die verlangten Gegenstände heraus.

Ein Messer weiss sie nicht zu benennen; als ihr mehrere Namen vorgeprochen werden, schüttelt sie ablehnend mit dem Kopfe, erst beim Worte Messer nickt sie zustimmend mit dem Kopfe.

Uhr vor das Ohr gehalten — wird als solche erkannt. Münzengeklirr wird nicht erkannt.

Wein, zum Trinken gegeben, wird jedoch abgelehnt; Brot wird nach dem Geruche erkannt, ebenso wahrscheinlich ein Apfel. Gefragt, ob sie den Wein trinken wolle, verneint sie, gefragt, ob sie Brot wolle, bejaht sie und isst auch. — Es werden ihr geschriebene Sätze vorgelegt; einzelne werden richtig gelesen, jedoch nicht verstanden; einzelne Worte werden falsch gelesen statt bochaty = boleslav, statt cist = cislo. Aus einer Zeitung liest sie den Titel richtig, vom Kleingedruckten liest sie nichts, indem sie sagt, sie könne nicht lesen. Auf einem Bilde erkennt sie einen Herrn und ein Mädchen; gefragt, was ein ihr vorgelegtes Bild (betendes Kind darstellend) vorstelle, sagt sie „es betet“; das Bild einer Kirche wird erkannt. Aufgefordert zu schreiben, macht sie eine Reihe von gleichmässigen, unleserlichen Buchstaben ähnliche Haken und bezeichnet das, auf entsprechende Frage, als ihren Namen; später aufgefordert, ihren Namen zu schreiben, macht sie die gleichen Haken; ein ihr vorgezeichnetes Dreieck copirt sie ziemlich gut, von jetzt ab macht sie als Copie ihr vorgezeichneter Objecte, eines A, eines Kreuzes immer zwei Seiten eines nach unten offenen spitzen Winkels.

Nachsprechen vollkommen intact.

## Status praesens.

Patientin gross, kräftig gebaut, gut genährt, Schädel mesocephal, leicht asymmetrisch zu Ungunsten der linken Hälfte, 55 Ctm. H. U. — Die rechtsseitigen Stirnfalten seichter als die linksseitigen; bei kräftiger Innervation sich ausgleichend. Beim Augenschluss bleibt das rechte obere Augenlid etwas zurück, das Auge wird jedoch vollkommen geschlossen; auch ist das rechte obere Augenlid leichter emporzuheben, als das linke. Reaction der Pupillen auf Licht und Convergenz prompt. Sensibilität des Gesichtes erhalten. An den Nasolabialfalten in der Ruhe keine auffallende Differenz, bei willkürlicher Innervation bleibt der rechte Mundwinkel gegenüber dem linken etwas zurück. Die Zunge weicht nach der rechten Seite hin ab. Die Augenbewegungen nach allen Richtungen frei. — Genaue Gesichtsfeldaufnahme nicht möglich; eine gröbere Störung nicht vorhanden. — Thorax gut gewölbt. Brust und Bauchorgane normal. Patellarreflexe nicht gesteigert. Fussclonus nicht auslösbar, Hautreflexe lebhaft, links etwas lebhafter als rechts. — An den oberen und unteren Extremitäten keine groben Motilitätsstörungen. Das Schliessen der linken Hand erfolgt links weniger kräftig als rechts, die Muskulatur des Daumen und Kleinfingerballens links leicht atrophisch.

Grösster Umfang des Unterarms r. 22, l. 21 Ctm.,

„ „ des Oberarms r. 24, l. 22,5 „

„ „ der Unterschenkel r. 33,8 l. 33 Ctm.

Umfang beider Oberschenkel r. 37, l. 35,5 Ctm.

Beim Gehen scheint das linke Bein leicht nachgeschleift zu werden.

Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker.

Ophthalmoskopische Untersuchung ergibt normalen Augenhintergrund.

Bei dem am 21. Februar wieder aufgenommenen Examen wiederholt Patientin bei Fragen entweder bloss das letzte Wort oder mehrere, zuweilen auch die ganze Frage, jedoch mitunter die Worte verdrehend. Was sie sei? „Man sagt mir Franziska“. O ceho jste byla ziva? „O ceho jste byla ziva“. Wie viel Kinder sie habe? „Kinder, Kinder, eines“. (In dem tschechischen Satz steht das Wort Kind am Ende.) Haben Sie eine Tochter? „Eine Tochter, eine Tochter ja“. — Mitunter ändert sie auch die Frage in die erste Person um, ob sie krank sei? Zuckt die Schultern, ja.

Trefil vás schlag? (hat sie der Schlag getroffen?) tritil vás schlag.

Frage: Was man mit der vorgezeigten Bürste thut? Pana Marie, — weiss ich nicht.

Löffel: uezice (Izice). Brille wird erkannt und aufgesetzt.

Brot: „chlebiga“, fasst den Löffel und will das Brot schneiden. „Nemuzu ukrojít“. (Ich kann nicht abschneiden.)

Wachsstock: Licht. Fingerhut wird richtig bezeichnet aber unrichtig (in Unkenntniss des Zweckes?) gefasst.

Unter den nebeneinanderliegenden Gegenständen greift sie über Aufforderung sofort die Bürste heraus.

Ei richtig. Nuss als Ei bezeichnet.

Zählt über Aufforderung richtig bis 10; vorgezeigte Münzen zählt sie nur der Zahl, einzeln, nicht ihrem Werthe nach; Gulden wird richtig bezeichnet.

Frägt man Patientin etwas, so wiederholt sie, meist rasch, förmlich automatisch die Frage, hält dann inne und kommt auf die Frage mitunter nach  $\frac{1}{2}$  bis 1 Minute zurück.

Ob sie schwerhörig sei? Zeigt, dass sie auf dem linken Ohre besser höre. Mittelst Ausspritzens werden grosse Ceruminalpföpfe beiderseits entfernt; die später vorgenommene specialistische Untersuchung ergibt rechts Sklerosirung und Trübung des Trommelfells, links eine hanfkorn-grosse alte Perforation, Trübung und Verdickung des Trommelfells.

In der nächsten Zeit erweist sich Patientin zeitweise als unrein; benützt jedoch später meist den Nachtstuhl; sie isst selbstständig, verlangt aber nichts zu essen; legt sich gelegentlich mit Schuhen und Strümpfen bekleidet in's Bett. —

22. Februar 1894. Wie heissen Sie? Heissen, heissen (in dem tschechisch gesprochenen Satze steht das Zeitwort am Ende) heisse Schauer“; und der Mann? „Mann, Mann, Mann, Mann“. Ob er Ruzicka heisse? „Heisse, heisse, heisse, heisse, ja, Ruzicka“.

Wie alt? „Alt, alt, alt, alt, 50“.

Woher? „Woher? 50 Jahre“.

Wie lange sind Sie bei uns? „Bei uns, bei uns, 3 Tage“.

Ring, Uhr werden heute prompt bezeichnet, ebenso Messer, Portemonnaie, jedoch einen Gulden ebenfalls als Portemonnaie bezeichnet. Schlüssel richtig. Ring als Schlüssel.

Ob sie Kopfschmerzen habe? Ja Kopfschmerzen gehabt.

22. Februar. Ruft lange Zeit hintereinander: „Ja znám tatika“. (Ich kenne den Vater.) — Unrein.

23. Februar. Patientin isst nur, wenn ihr die Speise in die Hand gegeben wird. — Um die auf dem Tisch stehenden Speisen kümmert sie sich nicht.

27. Februar. Als der Arzt heute Morgen an's Bett tritt, sagt Patientin spontan: Stejne (gleich). Als sie jedoch gefragt wird, wie es ihr gehe, spricht sie verständnisslos die Frage nach.

28. Februar. Werden der Patientin Gegenstände vorgezeigt, so weiss sie sie nicht zu benennen; werden ihr verschiedene Bezeichnungen vorgesagt, so sa sagt sie auf alle: Ja, das ist es!

1. März. Spricht alle Fragen, indem sie sie entweder unverändert nachspricht oder indem sie den Satz in die erste Person umsetzt. Auf die Frage, ob sie gut höre, sagt sie „ja“, auf welchem Ohr besser? wiederholt einfach die Frage. Wie sie heisse? Nach einigem Zögern „Schauer“.

2. März. Es wird ihr „Ruzicka“, ihr Name vorgeschrieben, sie nimmt das Blatt richtig in die Hand und liest „Caroline“.

Es wird ihr aufgeschrieben „Ja jsem hloupá“, sie liest „ja jsem Carlina; bleibt von da ab auch bei weiteren Leseproben an diesem Worte kleben.

Sie zählt, nachdem man ihr vorzuzählen begonnen, richtig bis 13; beim Aufzählen der Tage oder Wochen sagt sie statt sobota (Samstag) sedesat (60).

5. März. Bezeichnet einzelne Gegenstände richtig und scheint die Sprachstörung heute insofern etwas besser, als sie meist die Fragen, welche gestellt werden, zunächst echolalisch wiederholt, dann aber in die Ichform überträgt und erst darnach beantwortet.

13. März. Gibt immer wieder ihren Namen nicht mit Ruzicka, sondern mit Schauer an.

Die Echolalie besteht in gleicher Weise fort. Die Amnesie heute bedeutend grösser als gestern, ebenso das Haftenbleiben an dem letzten Worte; — ein vorgezeigter Schlüssel wird richtig bezeichnet, aber alle folgenden Gegenstände: Uhr, Geldtasche, Gulden, Bürste, werden auch als „Schlüssel“ bezeichnet. Ueber die Verwendung der einzelnen Sachen befragt, starrt sie rathlos vor sich hin und wiederholt nur immer „Schlüssel, Schlüssel“.

14. März. Scheint nicht alles zu verstehen, was man ihr sagt; aufgefordert, zum Tisch zu gehen, geht sie erst zum Ofen, dann zum Tisch.

Was ist Ihr Mann? Wiederholt die Frage, sagt dann 5—6 Mal hintereinander „Mann, Mann“, dann mehrmals „Vater“; wird hierbei sichtlich traurig, ihre Stimme weinerlich.

15. März. Zieht sich häufig verkehrt an, zuerst die Schürze, dann den Rock, zuerst den Schuh, dann darüber den Strumpf; öfters unrein.

17. März. Patientin bezeichnet einen Schlüssel richtig und gefragt, was man damit mache, öffnet sie damit die Thür. Ein Taschenmesser wird als Schlüssel bezeichnet; — wozu verwendet? Oeffnet das Messer.

Ihren sie besuchenden Sohn grüsst sie: „Ihr seid hier?“ und streichelt ihn, nennt ihn Karl; als er ihr mittheilt, dass er Morgen mit ihrem anderen Sohne Johann wiederkommen werde, wiederholt sie: „Johann, Johann“ und beginnt zu weinen. Als dieser sie besucht, ruft sie ihn erkennend „Honzičku, Honzičku“ (Diminutiv für Johann); die von ihm mitgebrachten Gegenstände — Aepfel, Orangen, Buchteln, Nüsse werden richtig bezeichnet ebenso seine Uhr. Sie spricht nichts mit ihm, antwortet auf seine Fragen nicht, wiederholt dieselben nur.

1. April. Tritt häufig an's Fenster und beobachtet die Spaziergänger, wobei sie oft hinausruft: „Honsicku, Honsicku, pojd sem ty kluku“ (Komm her du Junge).

12. April. Spricht spontan nichts; reibt sich die Hände, lacht oft recht herzlich, wenn der Arzt mit Anderen spricht. Es werden eine Reihe von Schriftproben vorgelegt, die sie alle ganz correct liest, doch bekommt man den Eindruck, dass sie nichts von dem Gelesenen versteht.

18. April. Als eine Idiotin mit kleinem Kopf und einer Art Schopffrisur zur Klinik gebracht wird, lacht Patientin bei ihrem Anblicke in gewohnter Weise und sagt spontan tschechisch: „Die hat einen Kopf wie ein Mohnköpfchen“. Eine sofort vorgenommene Sprachprüfung fällt in der früheren Weise aus. Die Idiotin wird ihr nochmals gegenübergestellt und sie gefragt, was das sei; sie wiederholt die Frage echolalisch, ohne den früheren Ausdruck noch einmal zu gebrauchen.



24. April. Spricht alles echolalisch nach, nur ist das manchmal nicht ganz correct, anscheinend als ob Patientin nicht genau gehört hätte.

Ring richtig bezeichnet. Uhr als Ring.

Messer: Was ist das? Patientin echolalisch „Was ist das?“

Das ist ein Messer! Patientin echolalisch: „Das ist ein Messer“, lacht als man ihr mit dem Messer den Finger abzuschneiden droht. Geld angeboten, wird nicht angenommen. Schriftprobe. wie die frühere.

1. Juni. Uhr nicht bezeichnet. Zwicker: Was ist das? Patientin „Was ist das?“ Was macht man damit? Setzt ihn auf.

Soll des Morgens Text und Melodie eines Liedes richtig vorgetragen haben.

Zum Piano geführt, wo ihr dieselbe Melodie vorgespielt wird, reagirt sie nicht auffällig, so dass man nicht mit Bestimmtheit sagen kann, dass sie dieselbe wieder erkannt hat.

6. Juni. Bringen Sie Wasser? Patientin geht in's andere Zimmer, setzt sich dort nieder. Zurückgerufen, kommt sie wieder. Haben Sie Wasser gebracht? „Ich habe kein Wasser gebracht“.

8. Juni. Den Befehl zur Thür zu gehen, um den Tisch herum zu gehen, einen Stuhl zu bringen, wird richtig ausgeführt.

3. Juli. Wo ist der Ofen? Zeigt darauf. Wo schlafen Sie? Zeigt auf das Bett.

8. Juli. Spricht Sätze bis zu vier Worten richtig nach, indem sie das Gesprochene oder Gefragte wiederholt. Aus vorgelegten Gegenständen wählt sie aufgefördert die richtigen aus. Brot vorgezeigt: Was ist das? Patientin: „Was ist das?“ Ei: Wie heisst das? Patientin: „Wie heisst das?“ Teller: Wie heisst das? Patientin: „Wie heisst das?“

2. October. Was machen Sie? Schüttelt mit dem Kopfe, murmelt etwas Unverständliches. — Verstehen Sie mich? Wird echolalisch wiederholt; die Schriftprobe *vy jste dobrá* wird *diví je* gelesen.

16. October. Wie heissen Sie? „Wie heissen Sie?“ Sind Sie die Ruzicka Karolina? Sind Sie die Anna? Ohne Verständniss wiederholt.

Wo sind die Augen? „Augen“.

Geben Sie mir die Hand! Wird ausgeführt. — Bringen Sie mir Wasser! Steht auf, geht hinaus, bleibt dann ruhig stehen; Guldenstück: Ist das ein Gulden? „Gulden?“ 4 Kreuzerstück? Ist das ein Gulden? „Gulden“ 1 Fl. und 3 Kronen nebeneinander gelegt. Geben Sie mir den Gulden. Patientin rafft alles zusammen. Wo ist der Kreuzer? „Kreuzer“. Uhr: Richtig benannt. Ring: „Uhr“. Schlüssel: (nimmt ihn in die Hand) „Uhr“.

Wie heissen Sie? „Wie heissen Sie?“ Zeigen Sie die Zunge! Zeigt die Zunge.

Der Aufforderung aufzustehen und die Hand zu reichen, wird entsprochen. Zábavy wird als „zahrady“ gelesen, als sie *nejnovejsi správy* lesen soll, wiederholt Patientin „zahrady“.

Gehen Sie in's Bett! „In's Bett?“

Wo ist die Hand? Wird nicht verstanden, trotzdem sie der Aufforderung sie zu reichen, nachgekommen war.

Schauen Sie in den Spiegel! „Spiegel“.

Wo ist die Zeitung? Nimmt die Zeitung in die Hand, wiederholt „Zeitung“. Stehen Sie auf! Thut es. Gehen Sie zum Fenster! Geht in's andere Zimmer.

6. November. Wiederholt zuweilen auch in fremden Sprachen Gesprochenes echolalisch ebenso wie das Tschechische, wenn auch etwas verstümmelt.

December. Die Intelligenz der Kranken hat entschieden beträchtlich nachgelassen; sie liegt oder sitzt meist apathisch da, muss zum Essen veranlasst werden, spricht spontan nie etwas, das Verständniss des Gesprochenen ist bedeutend schlechter, die Echolalie hält, wenn auch zeitweise weniger hervortretend, doch immer noch in der gleichen Weise an.

Im Januar hat die Verblödung der Kranken noch weitere Fortschritte gemacht; sie ist unrein, muss wie ein Kind gepflegt werden, fährt, wenn man ihr nicht den Löffel in die Hand steckt, mit der Hand in's Essen; sprachlich stellt sie jetzt nichts mehr als ein auf starkes Anrufen reagirendes Echo dar.

Ueberblicken wir die Erscheinungen, wie sie die Kranke in der ersten Zeit der Beobachtung dargeboten, so stellen sie sich im Wesentlichen folgendermassen dar:

Spontansprechen: Quantitativ wesentlich vermindert, paraphasisch, gelegentlich aber auch, namentlich als Affectsprache correct; Spontanschrift: Vollständige Paragraphie. Verständniss der Sprache: Sehr mangelhaft.

Verständniss der Schrift: fehlend.

Copiren: fehlend, bezüglich nachmalend.

Nachsprechen: Völlig correct, Echolalie.

Lautlesen: correct.

Dictatschreiben: Paragraphie.

Vergleichen wir diesen Status mit den Befunden der letzten Zeit, so ergibt sich ohne Weiteres, dass offenbar als Theilerscheinung eines allgemeinen geistigen Niederganges, ein Theil der anfänglich noch vorhandenen Functionen und speciell diejenigen, bei denen Spontaneität in Frage kommt, in hohem Masse abgenommen haben und schliesslich ganz versagen. Stellte sich anfangs ohne jeden Zwang der Fall als eine nahezu typische transcorticale sensorische Aphasie dar, so hat der eben erwähnte Niedergang der spontan in Action tretenden Functionen nur noch dazu beigetragen, die für diese Form der Aphasie charakteristischen Erscheinungen um so prägnanter hervortreten zu lassen, vor Allem die Echolalie, die in der letzten Zeit das Einzige ist, was noch unverändert vorhanden; gerade diese ist aber, wie schon Lichtheim hervorgehoben, für jene Form der Aphasie geradezu pathognomonisch; theoretisch hat schon früher Spamer (Dieses Archiv VI. S. 524) es ausgesprochen, dass die Echolalie der Zerstörung der Bahn zwischen

acustischem Wahrnehmungs- und Begriffscentrum zu entsprechen scheint. Betrachten wir zuerst die bei der Kranken vorhandene Worttaubheit, so sehen wir hier anfänglich nebeneinander Arnaud's Surdité verbale mentale avec défaut complet d'intelligence des mots und seine Surdité verbale mentale avec intelligence de mots consécutive à leur articulation; es kann das als ein neuer Beweis für meine früher aufgestellte Ansicht von dem nur geradweisen Unterschied der beiden Formen dienen und andererseits als Gegenstück zu der von mir beobachteten Reevolution im Gebiete des Sprachverständnisses, indem wir hier die Dissolution von der leichteren zur schwereren Form vorschreiten sehen.

Ziehen wir weiter die Spontansprache in Betracht, so fällt es auch bei dieser Beobachtung in noch höherem Masse wie bei der vorigen auf, wie beschränkt dieselbe ist; aber während wir bei jener verschiedene Anhaltspunkte hatten, wenn auch nur vorsichtig und hypothetisch eine Deutung zu versuchen, fehlen dieselben im vorliegenden Falle so ziemlich ganz; die wenigen vorhandenen deuten aber gleichfalls in der Richtung der für den vorigen Fall gegebenen Hypothese\*).

Was die Echolalie betrifft, so ist es bemerkenswerth, dass Bastian (The Brain as an Organ of mind 1890, 4. ed. p. 626) hervorhebt, dass in den diese Erscheinungen aufweisenden Fällen „other causes of general impairment almost invariably coexist“; es bildet der vorliegende Fall offenbar den Uebergang zu den schweren Fällen von Blödsinn mit Echolalie, die zumeist erst in einem späteren Stadium zur Beobachtung gekommen und ich möchte die an den Fällen der Literatur nicht zu erweisende Annahme zur Erwägung stellen, ob es sich nicht auch in jenen öfter um solche allmälig aus transcorticaler sensorischer Aphasie entwickelte Fälle handelt. Wyllie (The disorders of speech 1895, p. 271) wäre eher geneigt, die Erscheinung auf die Dementia zu beziehen, macht sich aber selbst den Einwurf des Vorkommens derselben in Fällen ohne Demenz.

## II. Ueber die Beziehungen zwischen Taubheit und sensorischer Aphasie.

In meinen Beiträgen zur Lehre von den Störungen der Sprache (Dieses Archiv XXIII.) habe ich zuerst auf Grund klinischer Thatsachen die in der Uberschrift hervorgehobenen Beziehungen betont; ich bin nun in der Lage, auch zu diesem Capitel meinerseits nicht unwichtige Beiträge zu liefern.

---

\*) Anmerkung bei der Correctur. Die Hirnsection der seither verstorbenen Kranken ergab das Fehlen einer Herdaffectio.

Zuerst einen Fall mit offenbar als sogenannte subcorticale sensorische Aphasie zu deutenden Erscheinungen, der eine Illustration zu der von mir l. c. S. 913 angedeuteten Erwägung zu bilden geeignet ist, inwieweit die von Siemerling gegebene Deutung einzelner Fälle von Seelenblindheit auch für die analog liegenden Befunde der Worttaubheit Anwendung finden könnte.

Am 22. Januar wird der 52jährige Tagelöhner Adalbert Moravec zur Klinik gebracht.

Anamnese der Frau: Keine Heredität, die Atrophie der kleinen Handmuskeln rechts besteht seit Langem, vielleicht seit der Jugend, die Cataract des rechten Auges seit dem Kriege von 1866; seit 1868 verheirathet, früher immer gesund; Frau einmal nach Sturz abortirt. Seit  $21\frac{1}{2}$  Jahren zeitweilig heftige, nach vorn ausstrahlende Hinterhauptsschmerzen; seit zwei Jahren deshalb bettlägerig.

Vor einem Jahre plötzliche Lähmung des linken Beines, die wiederholt verschwand und wieder auftrat, seit ca. 9 Monaten „schwerhörig“ auf dem rechten Ohr stärker als linken; seit einigen Wochen versteht er nicht, was man spricht, obgleich er auf Geräusche reagirt.

Zu Weihnachten beklagte er sich plötzlich, dass er mit dem bis dahin sehenden linken Auge nicht sehe, tappte in der Luft herum, seither besteht auch die Sprachstörung und Ruhelosigkeit.

Patient kommt getragen zur Klinik, anscheinend stumpf, ruft in weinerlichem Tone, mit eigenthümlich hebendem Tonfalle fortwährend „maminko“ (Mütterchen) und als ihm eine Semmel gereicht wird „papej“ (iss); an der folgenden Mahlzeit nimmt er Theil; bei der Abendvisite wird er im Bette angelehnt sitzend und auf den Arm gestützt gefunden, bald jedoch fällt er in Folge Nachgebens des rechten Armes zurück, er tastet an dem Arzt herum und sagt weinend: „Mein lieber Herr, Gott lohne es Ihnen“. Bei Fragen zeigt sich, dass er auf beiden Ohren hört, links, wenn man in gewöhnlicher Stärke in's Ohr spricht, rechts erst bei lautem Rufen; alle diese und auch weitere Proben begleitet er weinerlich mit den Worten: „Ich höre Sie gut, verstehe aber gar nichts; oder er sagt auch: „Ich höre, aber verstehe nicht“ und in der That in der ganzen Folgezeit bis dahin, wo constatirt wird, dass völlige Taubheit eingetreten, wird nichts beobachtet, was auf Sprachverständniss deuten könnte, wobei er immer wieder betont, dass er den Schall höre, aber den Sinn nicht verstehe!

Das Gleiche tritt auch ein, als bei der Visite die Aerzte an seinem Bette mit einander sprechen; er sagt: „Ich höre die Herren Doctoren sprechen, verstehe sie aber nicht“.

Nur ein einziges Mal, als er ein ihm gereichtes Messer gleichwie auch alle anderen ihm gereichten Gegenstände richtig bezeichnet und nur gefragt wird „Wessen“, sagt er „Wessen“. — „Das weiss ich nicht“; doch es muss dahin gestellt bleiben, ob dies Mal thatsächlich Verständniss vorgelegen oder der Zufall mitgespielt.

Status praesens. Patient ist mittelgross, mässig kräftig gebaut, senil; der Schädel dolichocephal, symmetrisch, zeigt keine auffälligen Abnormitäten, H. U.  $54\frac{1}{2}$  Ctm.; die Configuration der Ohrmuscheln etwas abnorm; Geruch nicht gestört; rechte Lidspalte viel enger, der rechte Bulbus beträchtlich kleiner. Die linke Pupille weit, mässig auf Licht reagirend; die rechte enge und starr. Die rechte Nasolabialfalte ist länger und seichter, der rechte Mundwinkel steht tiefer, am Stirnfacialis eine Differenz nicht zu sehen.

Der weiche Gaumen wird vielleicht etwas langsam, aber beiderseits gleichmässig gehoben; die Zunge zeigt keine auffällige Lähmung, doch ist wegen Hörstörung Patient nicht zu vermögen, dieselbe vorzustrecken.

Die Muskulatur des Halses und Thorax zeigt keine Abnormität. Die Extremitäten zeigen keine wesentliche Differenz hinsichtlich des Umfanges, nur die rechte Hand ist deutlich stärker abgemagert, als die linke, die kleinen Handmuskeln deutlich atrophisch gegenüber denen der linken; der rechte Vorderarmrücken etwas flacher; willkürliche Bewegungen des rechten Armes erfolgen ausfahrend, die des linken langsam aber sicher. Die Druckkraft ist wegen fehlenden Verständnisses des Kranken nicht zu prüfen. Die Beweglichkeit der Finger ist, soweit zu prüfen, nicht auffällig gestört; das linke Bein wird, wenn auch etwas unsicher, aber gut aufgesetzt, knickt aber zuweilen ein, beim rechten ist dies häufig der Fall, es wird bei activen Bewegungen zuerst gehoben und dann rasch im Bogen nach vorn geschleudert; auch bei passiven Bewegungen erscheint das rechte Bein, namentlich im Kniegelenk paretisch; die cutane Sensibilität erscheint völlig normal bis auf völlige Anästhesie im Gebiete des 1. und 2. linken Quintusastes. Bauchreflex fehlend, Hodenreflex links sehr schwach, rechts stark, Patellarreflex rechts normal, links gesteigert, kein Fussclonus.

Die Untersuchung der Brust und Bauchorgane ergibt nichts Abnormes. Befund der Augen: Der rechte Bulbus kleiner als der linke, in der Lidspaltenzone medial in der Mitte zwischen Plica semilunaris und Hornhautrand ein Pigmentfleck in der Conjunctiva; in der Pupille eine zartgraue Membran ausgedehnt. Die Pupille trotz Scopolamin im Ganzen auf 2 Mm. Durchmesser dilatirt; die hintere Partie grauweiss getrübt. Kein rothes Licht vom Augenhintergrunde; Tonus gut; Verhältniss beider Bulbi 1 :  $\frac{4}{5}$ . — Linker Bulbus starke Conjunctivalinjection, Pupille durch Atropin fast maximal dilatirt, Hornhaut ganz anästhetisch; das oberflächliche Epithel derselben theils abgeschilfert, theils zartgrau getrübt, der Glaskörper rein, die Papille ist hochgradig geschwollen, gelblich weiss verfärbt, die Schwellung in der oberen Hälfte stärker ausgesprochen, der Rand nicht deutlich wahrnehmbar, die Venen stark gefüllt, geschlängelt, machen deutliche Buckel, um in das Niveau der Retina zu gelangen. Der obere laterale Quadrant der Papille zeigt einen gelblich weissen Farbenton, in dieser Partie zahlreiche neugebildete Gefässe wahrzunehmen. Diese Stelle entspricht einem Theile einer vielleicht dagewesenen physiologischen Excavation; der Fundus sonst normal, die Schlängelung der Venen weit in die Peripherie zu verfolgen.

Ohrenbefund. Beiderseits die vordere untere Wand des äusseren Ge-

hörganges vorgewölbt, das Trommelfell bläulich grau getrübt, entlang dem Hammergriff injicirt.

Die elektrische Untersuchung der atrophischen Handmuskeln ergibt nur mässige Herabsetzung der Reaction.

In der nächsten Zeit ändert sich der Status insofern, als schon am 23. Januar das linke Bein nachgeschleift, das rechte besser und stampfend aufgesetzt wird. Patient merkt sofort, dass er beim Gehen den Pantoffel links verliert.

Patellarreflexe beiderseits hochgradig gesteigert, Fussphänomen rechts angedeutet, links deutlich.

25. Januar. Parese des linken Beines stärker, beim Gehen starker Tremor desselben; auch das rechte Bein deutlich paretisch; der linke Arm bei Hantirungen deutlich schwächer; das bisher gegebene Jodkali ausgesetzt, weil Patient, der zeitweise recht unruhig ist, es nicht nehmen will.

Mitte Februar der Gang selbst mit Unterstützung kaum möglich, das rechte Bein dabei stark ausfahrend, das linke nachgezogen; das Erheben der Arme zeigt beiderseits gleiche Unsicherheit und Ungeschicktheit. Die Keratitis neuroparalytica macht deutliche Fortschritte. In der letzten Zeit sind die Äusserungen des Kranken bezüglich seines guten Gehörs und des Nichtverstehens seltener geworden, und eine neue Prüfung am 21. Februar ergibt, dass Patient jetzt selbst auf stärkste Schallreize nicht reagirt. Die Sprache ist jetzt wesentlich schwerfälliger, mit leicht angedeutetem Scandiren, alle Vocale haben den Beiklang des „a“; niemals während der ganzen Zeit etwas, was auch nur entfernt an Aphasie erinnern würde.

März. Der Patient ist jetzt meist apathisch und still zu Bette, der somatische Status unverändert, nur reagirt er links nicht auf Ammoniak, der rechts richtig gerochen wird.

23. März. Hängt beim Gehen stark nach links über, das linke Bein wird schlaff nachgeschleppt, das rechte etwas spastisch-atactisch, gewöhnlich nur auf die Zehenballen aufgesetzt.

24. März. Deutliche Reaction auf Nadelstiche in den bis dahin bei regelmässiger Prüfung anästhetisch befundenen Quintusgebieten; dabei die Keratitis paralytica hochgradig.

6. April. Complete Paraplegie; Patient ist in der letzten Zeit völlig unzugänglich, auch bei Besuchen seiner Frau.

Patient stirbt an Erysipel am 25. April.

Die Section, am 26. ausgeführt, ergab im Wesentlichen Folgendes: Die weichen Schädeldecken blass, das Schädeldach 51 Ctm. H. U. mesocephal, dünnwandig, an der Innenfläche rauh, Dura mater stark gespannt, in ihrem Sinus dunkles flüssiges Blut und postmortale Blutgerinnsel.

Die inneren Meningen stark an die Windungen angepresst, von mittlerem Blutgehalt, mittlerer Durchfeuchtung.

Das Gehirn sowohl an der Basis als an der Convexität der Windungen stark abgeplattet, die Marksubstanz an vielen Stellen in Form kleiner bis hanfkorngrosser Knötchen herausgepresst. Das Infundibulum cerebri etwas vorgewölbt, der rechte Nervus opt. schmaler als der linke, von grauer Farbe. Das

Kleinhirn aus der hinteren Schädelgrube schwer zu entfernen, und zwar dadurch, dass die rechte Kleinhirnhemisphäre an ihrem lateralen Rande an der Dura mater fixirt ist in Folge eines taubeneigrossen, ziemlich derben und theilweise hämorrhagisch destruirten Tumors; durch denselben das Volumen der rechten Kleinhirnhemisphäre so stark vergrössert, dass die Medianlinie des Oberwurms nach links ausgewichen ist und beide Tonsillen sowie die angrenzenden Theile des Kleinhirns in den Rückenmarkscanal hineingepresst und in Folge dessen erweicht erscheinen. Der rückwärtige Theil der Medulla oblongata stark comprimirt und sehr erweicht. Die Ventrikel des Gehirns beträchtlich dilatirt, das Ependym derselben zäh, stellenweise verdickt.

Am Rückenmark findet sich in der Höhe der I. und II. Dorsalwurzel links aussen und hinten ein haselnussgrosser hämorrhagisch destruirter Knoten, der von den Meningen ausgegangen und in das Rückenmark hineingewuchert zu sein scheint.

Ueber denselben ziehen der I. und II. Nerv. dors. hinweg, die Rückenmarksubstanz makroskopisch in der Tumorumgebung nicht auffällig verändert.

Ähnliche Tumoren finden sich noch in den Nieren und im Pancreas.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumor cerebelli (und der Nierentumoren) erweist diese Neoplasmen als alveoläre Sarcome.

Zum Zwecke der vorliegenden Arbeit erscheint es überflüssig, auf den Fall in toto einzugehen; es wird genügen, wenn ich auf die durch die Blindheit und Hörstörung des Kranken erschwerte Untersuchung und weiter darauf verweise, dass die als Worttaubheit angesehene Hörstörung zur Annahme einer Läsion in der linken Gehirnhemisphäre führte, dass aber naturgemäss besonders die Quintusaffection immer wieder auf die Hirnbasis hinwies. Auf eine Analyse der Einzelsymptome aus dem Sectionsbefunde will ich nicht eingehen im Hinblick auf die ganz ungewöhnliche Complication von beträchtlichem Hydrocephalus, Hirn- und Rückenmarkstumor, vielmehr sofort dem Symptome mich zuwenden, das dem Fall besondere Bedeutung verleiht. Es kann wohl nicht als Voreingenommenheit angesehen werden, wenn ich Angesichts der spontanen und so prägnanten, immer und immer wiederholten Aeusserung des Kranken, die anfängliche Hörstörung als Worttaubheit ansehe und sie zur Kategorie der subcorticalen rechne, zur Surdité verbale brute Arnaud's, in welcher die Kranken das Gesprochene einfach als Geräusch wahrnehmen; ein wichtiges Moment für diese Deutung scheint mir in der einen Beobachtung gelegen, wo der Kranke die in seiner Nähe sprechenden Aerzte offenbar an der ihm noch zur Perception gelangenden Klangfarbe erkennt; es wird weiter berechtigt sein, die Störung als Vorstadium, als leichteren Grad der später aufgetretenen complete Taubheit anzusehen und daraus die Deutung abzuleiten, dass diese Form der Worttaubheit durch Herabsetzung einzelner oder aller das Hören

constituirenden Processe zu Stande kommt, also das Analogon zu der von Siemerling beschriebenen Seelenblindheit darstellt; worauf im vorliegenden Falle die Erscheinungen zu beziehen sind, das muss dahingestellt bleiben, da man einerseits an die directen Tumorwirkungen auf die Acustici, aber ebensowohl auch und in interessanter Analogie mit dem Falle Siemerling's, an die durch den Hydrocephalus bedingten, auch von Anderen schon der Stauungspapille an die Seite gestellten Wirkungen auf die Acusticusstämme wird denken können.

Bemerkung zu dem vorstehenden Falle: Seitdem ich die Eingangs citirten Erwägungen mitgetheilt, sind auch andere Neurologen zu ähnlichen Anschauungen gelangt; ganz besonders hervorheben möchte ich eine Aeusserung Gellé's, weil sie die Wendung markirt, die sich auch in der Auffassung der Ohrenärzte vollzieht; er sagt (*La Presse médicale* 1894, 3. mars, p. 67): „L'oreille est essentiellement un organe d'analyse. Elle recueille les sons et les bruits, les classe et les distingue. Supposons que l'équilibre soit rompu dans la fonction et que le nerf perçoive mal les nuances des sons et des bruits multiples qui lui arrivent. Tout alors deviendra pour le malade vague et indistinct. Si vous lui parlez il croira que son oreille bourdonne parce que votre voix lui produira l'effet d'un murmure confus“. Auf ähnliche Erwägungen Seitens Urbantschitsch's brauche ich wohl nur hinzuweisen.

An zweiter Stelle möchte ich über einen Fall berichten, der durch das Zusammentreffen von centraler Taubheit und aphatischen Störungen von besonderem Interesse ist, aber auch unter den letzteren einige höchst bemerkenswerthe Erscheinungen darbietet.

Duffek, Anton, 62 Jahre alter Dienstmann, wird am 13. December 1894 zur Klinik gebracht; die von seiner Frau mitgetheilte Anamnese ergiebt folgende Daten: Er diente beim Militär; dann wurde er Bremser und und vor 7 Jahren, da er dem schweren Dienste nicht mehr gewachsen war, Dienstmann; er ist 28 Jahre lang verheirathet, die Frau hat nie concipirt. Er soll stets gesund gewesen sei; von Lues nichts bekannt; hat früher etwas getrunken, es in den letzten Jahren aufgegeben, da er an Magenbeschwerden litt, welche sich in Aufstossen, zeitweiligen Schmerzen in der Magengegend äusserten, jedoch nie zu Erbrechen führten. Mitte Januar 1894 erwachte er gegen 2 Uhr Morgens, bis zu welcher Zeit er ruhig geschlafen, klagte über Magenbeschwerden, schlief aber wieder ein; etwa eine Stunde später hörte die Frau ein dumpfes Poltern und fand den Kranken bewusstlos auf dem Boden in krampfartigen Zuckungen, die den ganzen Körper betrafen, liegen; die Bewusstlosigkeit hielt etwa vier Tage an. Seither habe er die Sprache verloren, spreche nicht mehr verständlich und höre nichts mehr, „man kann mit ihm schreien, wie man will“, obwohl er vorher nicht einmal schwerhörig war. Vor dem Anfall las Patient eifrig Zeitungen, Bücher, nach demselben legte er dieselben achtlos bei Seite;



auch das Schreiben hörte auf, er kritzelte unleserliche Worte auf's Papier, ebenso verstand er nicht, was die Frau ihm aufschrieb und blieb ihr nur die Verständigung durch Gesten übrig.

D. sprach deutsch und böhmisch, schrieb nach Angabe der Frau nur böhmisch; in seinem Notizbuche finden sich jedoch auch kurze deutsche Eintragungen. Früher betete er fleissig, seit dem Insulte nicht mehr. Von dem Anfälle ab bestand sein ganzes Sprechen in einigen Worten, die er meist nach Kinderart, z. B. das „r“ auslassend oder durch „l“ substituierend vorbrachte; so rief er wiederholt „O Kistus!“ Dann (in tschechischer Sprache) „tomm her“. Alle Gegenstände fasste er richtig auf.

Gleichzeitig mit der Sprachstörung und der Taubheit trat eine Lähmung des rechten Armes und Beines ein und das Gesicht erschien nach links verzogen. Patient war nach dem Insulte in's Krankenhaus gebracht worden; die damals dort gestellte Diagnose lautete: „Arteriosclerosis universalis. Thrombosis arteriae fossae Sylvii — Aphasia. — Parese der rechten Gesichtshälfte; Patient sprach nichts und hörte auch nichts“. Man kann diesen Angaben entnehmen, dass der Zustand damals soweit die Sprache in Betracht kommt, im Wesentlichen dem jetzigen gleich war.

Später aus dem Krankenhause entlassen, konnte Patient selbständig essen, konnte gehen, was anfänglich nicht möglich gewesen. — Da er jedoch des fortwährenden Jammerns halber zu Hause nicht belassen werden konnte, wurde er wieder in's Krankenhaus und von da am 13. December 1894 zur Klinik gebracht.

Beim Versuche ihn zu examiniren, bemerkt man sofort, dass man vom Kranken nicht verstanden wird, mögen die Fragen in noch so lautem Tone vorgebracht werden. Er bringt mit weinerlicher Stimme allerlei unarticulirte Laute hervor, zwischen denen zeitweilig ein Wort halbverständlich ist; sieht er, dass man mit ihm spricht, dann verstärkt er seine Klagen, dieselben durch Gesten begleitend; dabei macht er weder Zeichen des Nichtsprechenkönnens, (vielmehr bekommt man den Eindruck, dass er glaubt, sich richtig ausgedrückt zu haben) noch die des Nichthörens.

Die somatische Untersuchung ergibt Folgendes: Schlecht genährter Mann; Schädel mesocephal, ohne Auftreibungen oder circumscripte Schmerzhaftigkeit. Die Falten der rechten Stirnhälfte sind seichter als die der linken, auch der Lidschluss erscheint rechts nicht so prompt als links.

Die Pupillen sehr eng, ihre Reaction auf Licht deutlich, die Augenbewegungen nach allen Seiten frei. Bei grober Prüfung kein Gesichtsfelddefect nachweisbar. Der rechte Mundwinkel tiefer stehend als der linke, die rechte Nasolabialfalte länger als die linke, bei unwillkürlicher Innervation (Weinen) gleicht sich diese Differenz nicht ganz aus. Starke Salivation; der Speichel fliesst fortwährend zum rechten Mundwinkel heraus; die Zunge wird gerade vorgestreckt, zittert nicht, zeigt keine Narben, die Uvula steht gerade; an der rechten Mundschleimhaut und an der hinteren Pharynxwand keine Narben; die Sensibilität daselbst sowie im Gesicht intact. Halslymphdrüsen nicht vergrössert; am Herzen keine abnormen Geräusche, die Dämpfung leicht nach links verbreitet. Beim Heben

beider Arme ist ein deutliches Zurückbleiben des rechten Armes zu constatiren, ebenso ist die Druckkraft desselben gegenüber der des linken herabgesetzt. Beim Gehen bleibt das rechte Bein etwas zurück; Patellarreflexe beiderseits gesteigert. An beiden Händen eine symmetrische Affection. Die Endphalangen der 2., 3., 4. Finger in der Horizontalebene des Gelenkes in einem radialwärts offenen Winkel abgекnickt, die Kapsel der entsprechenden Gelenke nicht auffallend verdickt; an den Nägeln keine trophischen Störungen. Die Schmerzempfindung überall am ganzen Körper intact. Der Puls unregelmässig, gespannt. Temperatur nicht erhöht; ophthalmoskopisch: keine Veränderungen.

Ohrenbefund: Beiderseits diffuse Trübung des Trommelfelles. Auf überlautes Hineinrufen von Vocalen nickt Patient mit dem Kopfe. Ebenso beim Vorhalten einer Stimmgabel; doch ist das nicht Reaction in Folge Hörens, sondern deutlich psychisch bedingt. Auf die auf den Scheitel oder Processus mastoideus aufgesetzte Stimmgabel reagirt er in keiner Weise; vielfältig variirte Versuche erweisen, dass Patient absolut nicht hört.

Spontanes Sprechen: Unarticulirtes Brummen, aus dessen Modulationen man jedoch meist die Absicht etwas ganz Bestimmtes auszudrücken, ersehen kann. Zeitweilig — besonders im Affect — spricht Patient einzelne Worte verständlich, so als seine Ohren untersucht werden, ruft er: „Jesus Maria“. Ein anderes Mal verlangte er durch Gesten noch einen zweiten Kopfpolster und als ihm dieser gereicht wird, ruft er lachend: „no vida“ (na sehen Sie); oder er begrüsst die Visite mit einem „guten Morgen“.

Nachsprechen ist vom Patienten nicht zu erzielen. Ruft man ihm noch so laut in die Ohren, so brummt er darauf, ohne dass irgend welche Klangähnlichkeit mit dem Vorgesagten zu constatiren wäre.

Verständniss gesehener und gefühlter Objecte: Zeigt man dem Kranken Gegenstände, so weiss er sie sofort zu benützen, eine Zahnbürste steckt er in den Mund, mit einem Kamme kämmt er sich, den Löffel führt er zum Munde. Diese Gegenstände benennt er zuweilen auch richtig, d. h. aus dem Gemurmel, mit dem er alles, was er thut, begleitet, hört man den betreffenden Namen heraus; so sagt er auf eine Bürste „Pürste“. Hält man ihm die Augen zu und giebt ihm z. B. einen Löffel in die Hand, so demonstrirt er sofort, wenn auch etwas unwillig, den Gebrauch.

Reicht man ihm Wein, so riecht er erst daran, dann trinkt er, macht noch schnalzende Bewegungen mit der Zunge und sagt unter Lachen „gutes Wein“.

Schreibt man dem Patienten eine Frage auf, zum Beispiele „wie heissen Sie?“ so ergreift er sofort die Kreide und copirt einfach die Frage. Dabei kann man ganz deutlich sehen, dass er die Buchstaben meist genau nachmalt. Macht man nämlich einen Buchstaben irgendwie verziert, oder nicht der Regel entsprechend, so giebt er sich grosse Mühe, ihn ebenso herauszubringen, nur das „K“ macht er auch dann meist nach seiner Schreibweise; an Tagen, wo, offenbar weil sein Zustand schlechter, auch das Copiren schlechter von statten geht, malt er auch das „K“ nach.

Hat man ihm etwas vorgeschrieben, so liest er es richtig sich vor und

copirt ohne auf den Inhalt zu reagiren. Wird ihm sein Name auffällig falsch vorgeschrieben, so copirt er auch dies ohne Verständniss. Nur beim Namen seiner Frau bekommt man den Eindruck, dass er diesen erkennt. Mitunter unterläuft ihm beim Copiren ein kleiner Fehler, den er zuweilen selbstständig, aber immer erst, nachdem er das Original angesehen, merkt und dann alsbald ausbessert. Lässt man absichtlich in der Vorlage einen Strich oder ein Häkchen weg, wodurch der Sinn wesentlich gestört wird, so stört ihn das meist nicht; gelegentlich darauf aufmerksam gemacht, macht er dann den richtigen Haken. Auch geschriebene Schimpfworte copirt er einfach und reagirt gar nicht darauf. Alle Versuche, ihn zum Antwortschreiben zu bringen, misslingen. Hat man ihm nämlich eine Frage aufgeschrieben und löscht dieselbe weg, um ein Copiren zu verhindern, so führt auch dies nicht zum Ziele, er copirt sie gelegentlich zum Theil noch aus dem Gedächtnisse nach oder schreibt gar nicht; Copiren einfacher Zeichnungen erfolgt ganz correct.

Zum Spontanschreiben war er lange überhaupt nicht zu bewegen gewesen, erst später gelang es von ihm seinen Familiennamen geschrieben zu erhalten, jedoch nur diesen. Seither kommt er der Aufforderung zu schreiben, wenn auch unwillig, zuweilen nach, schreibt meist nur „Duffek“, einmal schreibt er dazu „Attel“ offenbar statt Anton, liest es richtig aber offenbar ganz ohne Verständniss. Ein und das andere Mal schreibt er ein Wort spontan auf, das sich deutlich paragraphisch erweist, so eines in dem die Buchstaben n, i, m, a vorkommen, und welches etwa „niemann“ zu lesen wäre, ein anderes Mal macht er ein „h“ und dann eine Reihe von Buchstaben (?) die jedoch schon wegen ihrer Kleinheit nicht zu lesen sin. Ein anderes Mal wieder schreibt er „Hihel“, was er mit Ausdruck liest, ohne dass es etwas bedeutet.

Aufgefordert, Gegenstände schriftlich zu bezeichnen, sagt er sich den Namen gewöhnlich vor, und schreibt dann mehrere Buchstaben; so schreibt er statt Löffel „lelef“. Bei Kamm sagt er richtig „Kamm“, schreibt aber „prK“; gelegentlich ist jedoch die Bezeichnung ziemlich correct; so schreibt er, als ihm eine Uhr gezeigt wird, „Hudik“, offenbar paragraphisch statt hodinky (tschechisch Uhr); ein ander Mal gelingt der gleiche Versuch nicht.

Sowohl geschriebene als auch gedruckte Zahlen erkennt er ganz richtig; er nennt sie auffallenderweise meist deutsch, obwohl er nur schlecht deutsch gesprochen.

Zahlen untereinander geschrieben, addirt er ganz richtig, so z. B.

$$\begin{array}{r} 275 \\ 956 \\ \hline 1231; \end{array}$$

auch mehrstellige Zahlen addirt er richtig, wobei zu bemerken ist, dass er mitunter die Zahl, die er bei der ersten Stelle durch Addition erhalten, bei der zweiten Stelle immer wieder schreibt, obwohl er sich es richtig vorsagt, was dann seinen Unwillen erregt; so addirt er

$$\begin{array}{r} 526 \\ 322 \\ \hline 8 \end{array}$$

statt 4 setzt er dann mehrere Male 8, bemerkt es sofort, ärgert sich, setzt trotzdem mehrere Male zur 8 an und schreibt aber schliesslich richtig 4;  $24 \times 2$  versteht er nicht, sondern addirt; setzt man jedoch die 2 unter 24 dann multiplicirt er richtig.

Gedruckte Buchstaben und Druckschrift liest er sofort richtig; zum Copiren aufgefordert, copirt er die lateinischen Buchstaben richtig; das mit deutschen Lettern gedruckte Wort „Tagblatt“ schreibt er richtig, aber in lateinischen Buchstaben, ein Experiment, was öfter wiederholt, immer zu diesem Resultat führt; ihm vorgelegte Druckschrift liest er richtig, die ersten Worte sind immer deutlich verständlich, die späteren gehen in seinem Gemurmel verloren; er versteht von dem Gelesenen nichts; nur den Namen seiner Gattin, aus Buchstaben zusammengesetzt, liest er und sagt lächeln „moje“ (tschechisch die Meine). Als ihm ein Bild (Marienbild) vorgelegt wird, sagt er, auf's Kreuz zeigend, „das ist ein Kreuz“.

Die ihn Besuchenden erkennt er und begrüsst sie freudig, sein Gemurmel entsprechend modulirend.

Ueber den weiteren Verlauf ist Nachstehendes zu erwähnen: am 23. Januar tritt eine Parese des linken Beins auf, die aber schon am 26. Januar nahezu verschwunden ist; er hat von seinen Herzbeschwerden viel zu leiden, zeitweilig sind auch Athembeschwerden da. Doch bessert sich sein Zustand regelmässig auf Digitalis. Der Befund der Sprache ist dauernd unverändert.

Der vorliegende Fall bietet eine Reihe interessanter klinischer Erscheinungen; zuerst die centrale Taubheit in ihrem Zusammenvorkommen mit aphasischen Erscheinungen; die Zahl derartiger Fälle ist auch jetzt noch eine sehr geringe; zuerst der schon von Kussmaul als äusserst bemerkenswerth bezeichnete, damals einzige Fall von Banks (Dublin Quarterly Journ. of med. Sc. 1865, Febr.), dann der von Wernicke und Friedländer mitgetheilte (Fortschr. d. Med. 1883, No. 9) und der von Sérieux (Soc. de biol., 28. Nov. 1891).

Die präzisen Angaben der Anamnese lassen wohl keinen Zweifel, dass die Taubheit eine Folgeerscheinung jenes ersten und einzigen Schlaganfalles gewesen, der den ganzen Symptomencomplex eingeleitet; das gleichzeitige Auftreten mit den übrigen aphasischen Störungen macht es aber weiter sehr wahrscheinlich, dass der Taubheit eine centrale, wohl die Schläfenlappen betreffende Läsion zu Grunde liegt; die nicht abzuweisende\*) Annahme einer doppelseitigen gleichzeitig eingetretenen

---

\*) Natürlich vorbehaltlich der Möglichkeit, dass ein früher bestandenes, einseitiges Ohrenleiden der Umgebung unbekannt geblieben sein mochte; doch halte ich dieselbe nicht für sehr wahrscheinlich, sehe vielmehr in der eigenthümlichen dysarthrischen Sprachstörung eine Stütze für die Annahme doppelseitiger Herderkrankung im Sprachgebiete, wofür auch die erwähnte linksseitige Parese spricht.

Läsion darf sich auf die bekannten Fälle von gleichzeitiger Erweichung in beiden Hinterhauptlappen stützen. Der Fall Banks liegt in dieser Richtung für unser Verständniss allerdings günstiger, indem in demselben zwei in einem Zeitraume von vier Jahren aufeinanderfolgende Schlaganfälle berichtet werden; für ihn kann man demnach annehmen, dass nach Analogie der nacheinander eingetretenen und erst nach dem Eintritt völliger Amaurose diagnosticirten doppelseitigen Hemianopsien, zuerst eine Läsion des rechten Schläfelappens vorlag, die durch Hinzutreten einer solchen des linken erst als Grundlage der Taubheit in die Erscheinung trat. In dem Falle von Wernicke-Friedländer liegen ebenfalls prägnante in der gleichen Richtung deutende anamnestic Angaben vor und ebenso verhält es sich in dem Falle von Sérieux\*).

Ueerblicken wir die übrigen Erscheinungen im Gebiete der Sprache, die Duffek darbietet, so ergiebt sich bemerkenswerther Weise völlig ungezwungen im Wesentlichen Uebereinstimmung mit der transcorticalen sensorischen Aphasie, wie aus folgender Nebeneinanderstellung ohne Weiteres erhellt.

Transcorticale sensorische Aphasie		Duffek
Spontane Sprache:	Paraphasie,	Paraphasie.
Spontane Schrift:	Paragraphie,	Paragraphie.
Verständniss der Sprache:	fehlt,	fehlt (wegen Taubheit).
Verständniss der Schrift:	fehlt,	fehlt.
Copiren:	intact,	intact.
Nachsprechen:	erhalten,	fehlt (wegen Taubheit).
Lautlesen:	intact,	intact.
Dictatschreiben:	Paragraphie,	fehlt (wegen Taubheit).

Scheiden wir die wegen Taubheit bei Duffek überhaupt nicht auslösbaren Functionen aus, so erweist sich der Rest schematisch durchaus übereinstimmend mit der erwähnten Form der Aphasie.

Es wirft sich nun gleich hier die Frage auf, ob sich nicht aus den später zu erörternden klinischen Erscheinungen über den Sitz und die Ausdehnung speciell des linksseitigen Schläfelappenherdes etwas abstrahiren liesse. Ziehen wir jene in Betracht, so ergiebt sich das folgende für die Beurtheilung der ganzen Frage massgebende Sachverhältniss. Der Kranke ist taub, hat aber nach Ausweis seines Lesens und Schreibens die acustischen Wortbilder nicht verloren oder mindestens relativ frei (im Hinblick auf das Spontansprechen), was in Analogie

---

\*) Der Fall von Shaw mit beiderseitiger Schläfelappenaffectio scheint nach dem mir vorliegenden Referate (Ferrier: The Croonian lect. on cerebr. local. 1890, p. 89) ganz dem vorliegenden ähnlich zu liegen.

mit den diesbezüglich bisher genauer untersuchten durch occipitale Läsion bedingten Sehstörungen entweder als Beschränkung der Läsion auf die corticale Endigung der acustischen Bahn im Schläfelappen oder als subcorticaler Unterbrechung derselben zu deuten ist; welche dieser beiden Alternativen die zutreffende, wird sich theoretisch wohl nicht entscheiden lassen; es wird für unsere Zwecke jedenfalls genügen, aus beiden Möglichkeiten in gleicher Weise den weiteren Schluss abstrahieren zu können, dass die eigentlich „Wernicke'sche“ Stelle als nicht betroffen anzunehmen ist.

Kehren wir jetzt zur Besprechung der klinischen Erscheinungen zurück, so wäre vorerst die Frage zu erörtern, in welchem Verhältniss die Taubheit zu jenen übrigen Störungen steht; die Annahme eines directen Causalzusammenhanges in dem Sinne, dass die Taubheit an und für sich die Ursache derselben wäre, ist natürlich im Hinblick auf die schon bekannten Fälle von Taubheit in Folge doppelseitiger Schläfelappenaffection ohne Weiteres abzuweisen, und demnach die zweite zu erwägen, ob nicht die so typischen Begleiterscheinungen auf eine bestimmte localisatorische Complication der anzunehmenden linksseitigen Schläfenlappenaffection — die rechtsseitige kommt dabei natürlich nicht in Betracht — deuten; unsere diesbezüglichen Erwägungen hätten zuerst von dem vorhandenen klinischen Materiale auszugehen; als Basis derselben muss natürlich der Fall Banks herangezogen werden und eine gewisse Aehnlichkeit zwischen den beiden lässt sich nicht verkennen. Im Falle Banks bestanden folgende Erscheinungen:

Spontan-Sprache: Paraphasie,

Spontan-Schrift: Paragraphie (bis auf einzelne Schreibformeln und den Namen, die correct waren),

Verständniss der Sprache: fehlt wegen Taubheit,

Copiren: nicht erwähnt,

Nachsprechen (nicht erwähnt): fehlt wegen Taubheit,

Lesen: Paraphasisch,

Verständniss der Schrift: Nahezu, vielleicht ganz fehlend\*),

Die theilweise Aehnlichkeit der Erscheinungen ist wohl unverkennbar; sehen wir jedoch von den in Folge der Taubheit gleich gearteten Symptomen ab, dann zeigt sich, dass die Aehnlichkeit dieses Falles

---

\*) Zwei von Banks mitgetheilte Thatsachen, die dafür zu sprechen scheinen, dass das Schriftverständniss theilweise erhalten, lassen auch die Erklärung zu, dass es sich dabei vielleicht ausschliesslich um Zahlenverständniss gehandelt haben möchte, das ja bekanntlich sich wesentlich anders verhält, als das Schriftverständniss, wofür gerade der Fall Duffek Beweise liefert.

mit dem unseren gerade hinsichtlich der entscheidenden Function, des Lesens, im Stiche lässt\*) und damit auch die Zurückführung des ersteren auf die Formen der transcorticalen sensorischen Aphasie durch diesen Fall nicht gestützt erscheint. Der Fall Wernicke-Friedländer, bei dem auf Grund des anatomischen Befundes eine solche Combination angenommen werden könnte, lässt klinisch leider im Stiche, da ausser der damit übereinstimmenden und auch so gedeuteten Paraphasie keinerlei andere Functionsprüfung mitgetheilt ist; auch in dem Falle Luciani-Sepilli pag. 182 mit beiderseitiger Schläfenlappenaffection ist die motorische Sprachstörung die gleiche und ebenso auch in dem zweiten der Freund'schen Fälle von optischer Aphasie; die übrigen Erscheinungen lassen im Stiche.

Kehren wir jetzt vorläufig, angesichts der ungenügenden Ausbeute an Vergleichsmaterial zur Besprechung der Einzelercheinungen, die der Fall Duffek darbietet, zurück, so stimmt die Spontansprache mit den eben erwähnten Fällen überein; er spricht einerseits dysarthrisch, andererseits im Wesentlichen das, was die Engländer gibberish nennen, einzelne in dem Wortschwall etwas deutlicher zu vernehmende Worte sind deutlich als paraphasisch zu erkennen; etwas schwieriger schien sich anfänglich die Beurtheilung der Spontanschrift zu gestalten, da der Kr. dieselbe überhaupt verweigerte; später erhaltene vereinzelte Schriftproben erwiesen sich dann doch als dem Schema entsprechend paragrahisch; man kann natürlich nur rathen, worin die Abneigung des Kr. gegen das Spontanschreiben begründet ist; eine Vergleichung mit anderen schematisch ähnlichen Fällen, also den von transcorticaler sensorischer Aphasie, bietet keine genügende Handhabe; in den drei prägnantesten, dem Lichtheim'schen, dem Heubner'schen und dem von mir selbst beobachteten liegt nichts Aehnliches vor und speciell der letzte schrieb gerne und viel; die lebhaften oft ärgerlichen Gesten, mit denen unser Kranker die Aufforderung zum Spontanschreiben regelmässig beantwortet, drücken anscheinend immer das aus, dass er nichts schreiben könne, da nichts vorgeschrieben sei, sie machen immer den Eindruck des Verständnisses seines Unvermögens; auch der Umstand mag in Betracht zu ziehen sein, dass nach Ausweis der Anamnese der Kranke niemals viel geschrieben, und endlich, dass, wie wir sehen werden, seine Form der Alexie ein so zu sagen, geistig höheres Stadium derselben darstellt.

---

\*) In dem Falle Banks heisst es (l. c. p. 75): he read, as it were, but the words unconnected and meaningless had not even the most remote connexion with the text.

In bemerkenswerther Weise ähnlich ist das Verhalten hinsichtlich des Spontanschreibens in dem später zu citirenden Falle von Starr (*Familiar forms of nerv disease* 1891, pag. 76), wo es von dem Kranken heisst: *The only thing he could be got to write was his name, and this he wrote again and again when attempts were made to make him write at dictation or copy.*

Im auffallendem Gegensatze zu der eben besprochenen Erscheinung steht nun die, ich möchte sagen, automatische Art des Copirens des Kr.; wurde ihm die Tafel gereicht, so machte er meist auf das Fehlen jeder Vorlage aufmerksam oder forderte durch Gesten unmittelbar zum Vorschreiben heraus und das Copiren erfolgte nun so präzise, dass man von einer Art von Echographie bei ihm sprechen kann; es ist mir nicht bekannt, ob etwas gleichartiges in der Literatur schon vorliegt, aber analoge Reflexe vom Hören auf's Schreiben sind bekannt; so beschreibt Bateman (l. c. pag. 214) kurz einen Fall, wo die Kranke „echoed in writing the words addressed to her.“ Auf einige andere beim Copiren zu Tage tretende Erscheinungen wollen wir nach Besprechung des Schriftverständnisses des Pat. zurückkommen.

Die diesen Theil der perceptiven Functionen betreffende Störung ist ohne weiters als eine von den gewöhnlichen Erscheinungen der Alexie, die sich als fehlendes Verständniss bei Unmöglichkeit des Lesens darstellt, wesentlich verschiedene zu erkennen. Starr (*Familiar forms of nervous disease* 1891, pag. 67) der die Erscheinung nicht deutet und dunkel nennt, bezeichnet es allerdings als nicht selten, „that persons who are thus wordblind can read aloud, can write at dictation or copy and yet show no evidence of understanding what has been read or written“; allein ein Ueberblick über die Literatur zeigt, dass diese Erscheinung denn doch zu den seltenen gehört. Brissaud (*Traité de med. p. Charcot, Bouchard et Brissaud* VI. p. 112) der dieselbe als *cécité psychique des mots* beschreibt, bezeichnet sie als *peu commune et toute particulière* und die von ihm zur Erklärung der Erscheinung angezogenen Beispiele sind alle theoretisch construiert.

Gegenüber den zahlreichen Fällen von Alexie wo es heisst „kann einzelne Worte lesen“, „kann einzelne Buchstaben lesen“, kann seinen Namen lesen“ und Ae. sind die Fälle jener Art gewiss als selten zu bezeichnen. Unter den Fällen der Literatur ist wohl der prägnanteste der von Déjérine (*Progrès med.* 1880, pag. 619) in welchem es von der Kranken heisst: *elle présentait nettement surtout pendant les premiers jours le symptôme de la cécité verbale. Elle lisait très facilement du reste mais lisait sans comprendre; les mots écrits lus par elle à haute voix n'éveillaient en elle aucune idée*, die Kranke



schreibt aber, was später zu verwerthen sein wird, auf Dictat ohne es zu verstehen; sie liest auch Ziffern ohne sie zu verstehen.

In dem schon früher erwähnten Falle von Starr (l. c. p. 76) heisst es von dem Kranken: He read . . all that was written, easily and rapidly, but failed utterly to understand what he read; das Zifferverständnis hatte jedoch gelitten.

Brissaud (l. c. p. 131) erklärt die von ihm als *cécité verbale psychique* bezeichnete Störung, die er unter die *aphasies transcorticales* einreicht, durch eine Unterbrechung der von ihm angenommenen directen Bahn vom Wortbildcentrum zum Begriffscentrum: „Un malade lit une phrase écrite dans sa langue maternelle; il parle, il comprend ce qu'on lui dit et cependant ce qu'il lit, il ne le comprend pas. Cela resulte tout simplement d'une lésion *soucorticale*, divisant les fibres d'association qui réunissent le centre graphique visuel au centre de l'idéation.\*)

In dem Falle von Kussmaul (Störungen der Sprache, S. 168 fg.) der die hier in Rede stehende Erscheinung als Uebergang zur Wortblindheit auffasst, heisst es von dem Kranken, dass er langsam aber richtig auch lange Wörter las, aber dass ihm viele, die ihm früher sicher gut bekannt waren, fremdartig vorkamen; leider genügen die übrigen Erscheinungen nicht zur Entscheidung, ob die daneben vorhandene Worttaubheit als *corticale* oder *transcorticale* aufzufassen ist.

In dem Falle von Sérieux (l. c.) kann die Kranke, die Gelesenes nicht versteht, anfänglich gar nicht lesen, später nur einzelne Worte, die sie aber *paragraphisch* liest, doch ist die Taubheit, obwohl offenbar *central* bedingt, keine dauernde und kann nicht mit der Erscheinung des Lesens von Unverstandenem in Zusammenhang gebracht werden.

Ich habe schon eingangs auf die Uebereinstimmung des vorliegenden Falles mit den Erscheinungen der *transcorticalen sensorischen Aphasie* hingewiesen und so finden wir in den Fällen von Lichtheim und mir das Lesen und Copiren *direct* als ungestört angegeben, im Heubnerischen ist bezüglich des Copirens keine Angabe gemacht; diese Aehnlichkeit muss nun zu der Erwägung führen, ob die gleiche Erscheinung in dem vorliegenden Falle nicht bloss zufällig mit jenen Fällen übereinstimmt, sondern dann vielleicht ein tieferer Zusammenhang besteht, resp. zu der schon früher gegebenen anatomischen Formulirung, ob die

---

\*) Ich entnehme einem Citate bei Ferrand, *Le langage, la parole et les aphasies*, dass Goix (J. des sciences med. Lille 1893. 24. Fevr.) diesem Schema entsprechend isolirt, die hier besprochene Erscheinung beschreibt; da es sich jedoch um anfallsweises Auftreten bei einer Hysterischen handelt, muss der Fall hier wohl ausser Betracht bleiben.

eigenthümlichen klinischen Erscheinungen durch eine besondere localisatorische Complication zu Stande gekommen. Zur Prüfung dieser Frage müssen wir natürlich auf die des verständnissvollen Lesens eingehen.

Dieses erfolgt der gewöhnlichen Annahme nach auf dem Wege durch das Wortklangbild und wird aus der Unterbrechung der Bahn zum Begriffscentrum bei der transcorticalen sensorischen Aphasie erklärt; man könnte aber auch an die von einzelnen Autoren angenommene directe Verbindung der optischen mit den intellectuellen Centren denken und in der Erscheinung des Lesens bei fehlendem Verständniss in unserem Falle eine im eigentlichen Sinne transcorticale Alexie sehen, wie dies Brissaud an der früher citirten Stelle deutet. Dagegen scheinen mir jedoch gewichtige Gründe zu sprechen; zuerst dass unser Patient nach der Anamnese und nach Ausweis seiner Notizen nicht zu den besonders Belesenen gehörte, bei denen jene Annahme zutreffen könnte; noch mehr eine zweite Erscheinung, wodurch er sich von einzelnen Fällen unterscheidet, die hinsichtlich der eben besprochenen Erscheinung ihm gleichen; unser Kranker liest Ziffern mit vollem Verständniss. In den Fällen von Déjérine und Starr wird aber ausdrücklich das Ziffernverständniss als gleichzeitig gestört angegeben; in unserem Falle nun daran die Annahme einer bloss partiellen Zerstörung der in Erwägung gezogenen Bahn von Wort- resp. Zahlenbild zum Begriffscentrum zu knüpfen, wäre doch zu sehr gekünstelt; die Annahme dagegen, dass die Erscheinung durch eine Abtrennung des acustischen Wortcentrums von den intellectuellen Territorien, etwa im Sinne des Heubner'schen Befundes bedingt wäre, liesse sich recht wohl mit der zuvor begründeten Annahme vom Freibleiben dieses Centrums in Einklang bringen.\*) Die Intactheit des Zahlenverständnisses bliebe dabei viel verständlicher als bei der anderen Deutung.

Zum Schlusse wäre noch der Erscheinung zu gedenken, dass der Kranke, obwohl er den Sinn des Gelesenen bis auf einzelne wenige Ausnahmen nicht versteht, doch mit den Buchstaben zum Theil richtig manipulirt, statt deutsche Buchstaben in die Copie lateinische, ihm offenbar geläufigere setzt; man darf daraus den Schluss ziehen, dass auch bezüglich des Leseverständnisses etwas ähnliches besteht, wie ich es in dem hier mitgetheilten Falle Fritsch für das Verständniss des Gehörten nachgewiesen.\*\*)

---

\*) Wie ich nachträglich ersehe, fällt diese Deutung zusammen mit den schematischen Erörterungen Weissenberg's (Dieses Archiv XXII. S. 422), wenn wir von seinem Buchstabenfüggungscentrum absehen.

\*\*) Nachträgliche Bemerkung bei der Correctur. Die Section des seither

Als einen weiteren Beitrag zu der Frage der Beziehungen zwischen Taubheit und Worttaubheit möchte ich in Folgendem einen Fall mittheilen, der überdies durch den Nachweis doppelseitiger Erkrankung und durch Krankheitszüge ganz besonders seltener Art das Interesse der Fachcollegen fesseln dürfte.

Am 3. Mai 1893 wird die 58 Jahre alte Tagelöhnerin Barbara Myska aufgenommen. Dem kurzen ärztlichen Zeugnisse ist zu entnehmen, dass sie seit einiger Zeit hemiplegisch, in den letzten Tagen unruhig ist, Selbstmordversuche macht, das Bett anzünden wollte. Die wenigen sonst noch wegen Fehlens jeglicher Verwandten mühsam erhältlichen Daten stammen von der Quartiersfrau der Kranken; sie lauten: Patientin, seit vielen Jahren Wittwe, hatte nie geboren, stand bis etwa  $\frac{3}{4}$  Jahren vor ihrer Erkrankung im Dienst, den sie schliesslich wegen Kränklichkeit aufgeben musste. Um diese Zeit nahm sie bei jener Frau Wohnung.

Im August 1892 wurde Patientin eines Abends blass, verstört, auf einem Sessel sitzend gefunden, sie konnte nicht gehen, lallte, auf Fragen sprach sie nichts. Ueber den weiteren sich in einem Krankenhause abspielenden Verlauf ist Präcises nicht zu erfahren; nur so viel ist den kurzen Angaben zu entnehmen, dass keine schwere Extremitätenlähmung vorhanden war und nur eine linke Facialisparese auch noch im November nachweisbar blieb; auch eine nicht näher präcisirte Sprachstörung wird berichtet; im Februar wiederholte sich der Schlaganfall und von da ab fiel es der Quartiersfrau auf, dass die Patientin, welche bis dahin gut gehört hatte, nichts verstand; sie sprach auch schlecht und war am ganzen Körper gelähmt.

Patientin kommt ruhig zur Klinik; auf die erste an sie gerichtete Frage nach ihrem Namen fällt sie sofort mit lauter Stimme in einen auch weiterhin an ihr beobachteten hebenden Tonfall, wobei sie meist sehr intensiv die letzte Silbe betont; etwa so: „Frau Mischká, Frau Barbará“.

Auf die tschechisch gestellte Frage, ob verheirathet: „ich es dahier die Jeptischken (ein tschechisches Wort für Nonnen; sie war vorher in einem Spital bei Nonnen gewesen) geben“; als die Frage deutsch wiederholt wird: „ja Suppe und Fleisch“.

Woher sie komme? Zeigt auf das Auge „gar nichts, wie viel, ich dort 3 dni“ (3 Tage).

Sind Sie dumm? „Ja“, zeigt auf den Arm, já (tschechisch ich) haben Schmerzen.

Sie werden bestraft! Ohne Affect „Ja strafen“, „Barbara Fransky“.

Geben Sie mir die Hand! Thut nichts dergleichen; „ich weiss nicht“, Sie spricht nun spontan Einiges, das, wie bisher, den Charakter zeigt, dass sie meist die Worte nur einfach und nicht syntactisch aneinander reiht;

---

verstorbenen Kranken ergab einen die vorstehenden Erwägungen im Allgemeinen bestätigenden Befund, vor Allem eine beiderseitige Schläfelappenaffection.

„schraubt mir Schmerzen (zeigt dabei auf den Arm) mir Doctoren zu viel. Ze jsem dostala (tschechisch syntactisch richtig, „dass ich bekam“) dahier Schmarren“ (dabei den linken Arm erhebend), gezeigtes Portemonnaie: Geld 1, 2, 3 4, 5, 2. 5. Ring: das ist mein Silber prsten (tschechisch Ring), das ist mein Herr“. — Uhr: „Das ist die ganze Ohren Silber“ zeigt dabei auf die Brust.

Der Aufforderung, die Zunge zu zeigen, kommt sie nach, sagt dann spontan: Jeptischken kommen, die englicky paná (tschechisch „die englische Fräulein“): Schlüssel bezeichnet sie richtig; Feder: aha, schreiben pera (Feder).

Wo haben Sie die Nase? Mein Mann ist in Schroben (wohl Anklang an das frühere Schreiben). Drohungen lassen sie ganz kalt.

Wo haben Sie die Ohren? „In der Sparkasse, Johann, Karel“.

Aufgefordert zu schreiben, indem man ihr die Feder reicht, sagt sie „Barbara“ und schreibt eben leserlich ihren Namen.

Einen beschriebenen Zettel scheint sie als solchen aufzufassen und nennt dabei ihren Namen. Vy jste hloupá liest sie: vy jste plouba jest, nimmt dann dem Arzt die Feder aus der Hand und kritzelt auf dem Papiere herum. Auf vorgezeigte Ziffern sagt sie „slunicko“ (Sonne), die ihr vorgeschriebenen Worte ja jsem osel (ich bin ein Esel) liest sie ganz ohne Verständniss als „Ta jam ales“; nimmt dann wieder den Zettel mit den Ziffern zeigt auf die 7 und sagt „70“. —

Ceská Politika liest sie „ceska Policicua“; aus dieser Zeitung liest sie richtig das grossgedruckte Wort byt (Wohnung), liest aber weiter, was dort nicht steht: „na rybu“; eine vorgedruckte Hand erkennt sie und markirt es durch Erheben der eigenen. Den Befehl, die Hand zu reichen, führt sie richtig aus und sagt dazu: „Prager Doctorén jo mich schmerzen“.

Vorgezeigte Kreuzer: „Das ist ein Krejcar“. Ein Gulden: „Das ist einen zwei Gulden, petkú (fünfer) zleley desel (1 Fl. 10 Kr.). Ein Zehnkreuzerstück: „Einen Groschik, ich die versteht's nicht, seiner sie so gut kusú (Stück). Schlüssel: „Das ist Botek (Stiefel). Buch: „Das ist eine Falausky“ (vielleicht ein Eigenname).

Status somaticus. Schädel mesocephal 54 Ctm. im H. U. messend, die Stirnfalten links weniger deutlich als rechts, sowohl in Ruhe als bei Innervation; Pupillen mittelweit, gleich, die linke etwas weniger prompt als die rechts reagierend.

Accommodationsprüfung nicht möglich; Gesichtszüge sehr schlaff; linker Mundwinkel tiefer als der rechte; bei willkürlicher Innervation und bei Weinen bleibt die linke Gesichtsfeldhälfte schlaff, auch das linke Auge bleibt offen, während sich das rechte schliesst; die Zunge zeigt keine Deviation; die Augenbewegungen zeigen keine Abnormität. — Augenhintergrund normal, beiderseits Reste abgelaufener Iritis; rechts Synechien im unteren inneren Quadranten; links Synechien in beiden äusseren Quadranten.

Patientin reagirt selbst auf starke Geräusche, stärkstes Klatschen mit den Händen nicht; das linke Trommelfell in seiner hinteren Hälfte getrübt; der kurze Fortsatz und Hammergriff stark hervorragend; rechtes Trommelfell eingezogen. Bei Bewegungen bleibt die linke obere Extremität deutlich zurück

und zeigt sowohl am Ober- wie am Unterarm eine Differenz im Anfang gegen rechts von 1—2 Ctm.; im Pectoralis etwas Contractur.

An den Beinen ist eine Differenz im Umfange nicht vorhanden, beim Gehen wird das linke Bein leicht nachgeschleppt. Patellarreflexe links viel lebhafter als rechts; ebenso Sohlenreflexe.

Sensibilität überall normal. Genaue Gesichtsfeldprüfung nicht möglich, keine grob nachweisbare Hemianopsie.

Keine Temperatursteigerung, Puls häufig unregelmässig. Im Harn etwas Eiweiss, einzelne hyaline Cylinder.

Die in der Folgezeit mit der Kranken vorgenommenen Examina werden in Nachstehendem vereinigt gekürzt mitgeteilt. Die spontane Sprache ist wie früher; wird der Kranken ihr Wille nicht gethan, dann schimpft sie ganz fliessend.

Den Arzt nennt sie „unser Herr“.

Vorgezeigte Gegenstände erkennt sie, weiss sie aber oft nicht zu bezeichnen. Uhr: „Ich weiss nicht, wie spät es ist“.

Messer: Macht die Bewegung des Schneidens und Stechens.

Löffel: „Nix zu essen“. Kaffeemühle: „trochu (etwas) Koffe jo — bisserle Kaffee“.

Taschenuhr: „Kapku hodiny“. (Tröpfchen Uhr, wahrscheinlich von der vorigen Frage festhaltend).

„Ty jsou hesky“ (das ist hübsch) zlaty hodiny (goldene Uhr).

Später wieder Kaffeemühle: „Kapku (Tröpfchen) melénku“ (meleju, Mühle).

Einmal sagt sie auf ihr gezeigte Zündhölzer: „Ich kann es nicht sagen“; ein ihr gezeigtes 10Kreuzerstück hält sie für einen Kreuzer, nimmt es in die Hand und sagt: „Ich kaufe nur einen Zukracek (Zuckerhut).

Schreibproben: Spricht sich leise das zuvor von ihr gesprochene Wort Suppe vor und nachdem das Wort schlecht geschrieben, liest sie „Supue“.

17. Juni. Das spontane Recitiren von Gebeten geht ganz anstandslos vor sich, während das sonstige spontane Sprechen nur in einem Aneinanderfügen von Worten besteht, wobei die Kranke deutsch und tschechisch promiscue spricht. Die wiederholten Versuche durch Geräusche die Aufmerksamkeit der Kranken zu erregen, bleiben erfolglos. — Wenn man mit ihr spricht, nimmt sie keine Notiz davon, ihr Benehmen entspricht nicht dem Schwerhöriger oder Tauber.

In der Folgezeit wird sie wesentlich stumpfer, reagirt nicht auf ihr vorgezeigte Gegenstände; eine ihr gezeigte Uhr küsst sie wie schon früher einmal, thut das Gleiche aber auch mit einer Reihe anderer Gegenstände, den Arzt scheint sie für einen Geistlichen zu halten, reagirt auf keine Ansprache.

Dieser Zustand verschlimmert sich; am 30. Juni verlangt sie nach Brot, während sie es in der Hand hält und isst.

11. Juli. Wollte sich mit dem abgerissenen Streifen des Leintuches erwürgen.

21. Juli. Wird Morgens sehr elend gefunden, kann nicht nach rechts blicken; zeitweilig erfolgt eine conjugirte Bewegung der Bulbi nach links, in

welcher Stellung sie eine Zeit lang verharren, um dann wieder in die Gleichgewichtslage zurückzukehren; jetzt rechtsseitige homonyme Hemianopsie deutlich nachweisbar; ist ganz apathisch, kehrt jedoch den Kopf ganz nach rechts, um den rechts stehenden Arzt zu sehen.

22. Juli. Etwas erholt; deutlich Paraphasie. Augenhintergrund normal.

26. Juli. Fieber, pneumonische Erscheinungen, Bulbi starr nach links, ausgesprochene Lähmung nicht nachweisbar. Exitus 5 Uhr Nachmittag.

Als wir an die Feststellung der Localdiagnose gingen, waren es naturgemäss die Erscheinungen von Seite des Gehörs, welche sich in den Vordergrund der Erwägungen drängten. Allein dieselben erwiesen sich von vornherein nicht so eindeutig als dies vielleicht scheinen möchte; zuerst ist es natürlich die fehlende Reaction auf selbst intensive Geräusche, welche, da dieselben im Hinblick auf den Befund an den Gehörorganen nicht auf diese bezogen werden konnte, die Annahme einer centralen Taubheit nahelegte, deren pathologisch-anatomisches Substrat im Hinblick auf die begleitenden klinischen Erscheinungen in die entsprechenden Abschnitte des Grosshirns verlegt werden musste; allein die weitere Beobachtung zeigte doch, dass die Taubheit, wenn auch richtig localisirt, keine complete war; drei mal im Laufe der Beobachtungen treten Erscheinungen auf, welche jene Annahme durchbrachen:

Dass die Kranke einmal aus der Drohung „Sie werden bestraft“ das Wort strafen wiederholt und dass sie einmal die Aufforderung zum Zeigen der Zunge, ein andermal zum Reichen der Hand befolgt.

Wenn nun vielleicht für die beiden letzten Fälle die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen ist, dass vielleicht eine uncontrolirte Bewegung des Untersuchers dem Verständnisse der Kr. zu Hilfe gekommen, so ist dies bezüglich des ersten Falles völlig ausgeschlossen; hier musste die Kr. das Wort bestrafen, entweder ganz oder theilweise gehört haben, um es wenn auch nur echolalisch und ohne Verständniss wiederholen zu können.

Es fragt sich nun, ob Thatfachen vorliegen, welche eine Brücke zwischen den beiden scheinbar einander so widersprechenden Erscheinungen der anscheinend völligen Taubheit und dem Hören einzelner Worte schlagen; das ist nun in der That der Fall, wenn wir auf das mehrfach beschriebene Verhalten von Kranken mit sogenannter subcorticaler Aphasie recurriren; am prägnantesten tritt die Aehnlichkeit mit dem Falle von Lichtheim auf, wo es von dem Kranken heisst: „Auffallend ist nur seine geringe Aufmerksamkeit für Geräusche, welche besonders leicht den Eindruck hervorrufft, dass er taub sei. Nach einigen Minuten läutete ich noch einmal, er reagierte gar nicht; erst als ich sehr stark läutete, hob er den Arm auf. Dieselbe geringe Aufmerksamkeit zeigte

sich auch, wenn man mit ihm redet etc.“ und früher „Patient macht völlig den Eindruck eines Stocktauben“.

Seither sind mehrere Fälle mit ähnlichen Erscheinungen veröffentlicht worden und speciell aus der von mir gemachten Mittheilung eines solchen (dieses Archiv XXIII. pag. 910) darf ich citiren: „Patient macht den Eindruck eines Stocktauben und achtet auf Geräusche in seiner Umgebung gar nicht; gelingt es seine Aufmerksamkeit zu fixiren, dann zeigt sich, dass er leiseres Rufen, Sprechen . . . nicht, lautere Rufe, Klatschen, Glockenschall sicher percipirt“.

Die beiden hinsichtlich der acustischen Perception charakterisirten Fälle betrafen solche von sogenannter subcorticaler Worttaubheit und der von mir veröffentlichte führte mich einerseits zu der Annahme, dass in solchen neben der Worttaubheit, ein mittlerer Grad von Taubheit vorhanden sei, andererseits zu dem nach Feststellung der richtig diagnosticirten beiderseitigen Schläfelappenaffection gemachten Ausspruche, dass die Schwerhörigkeit wohl auf die centrale Affection zu beziehen sei\*).

Auf Grund dieser (und anderer nicht erst näher auszuführenden, weil durchsichtiger) Erwägungen kam ich bezüglich dieses Falles zur Annahme einer beiderseitigen Schläfelappen-Affection als Grundlage der mit Resten von Worttaubheit verbundenen groben an Taubheit heranreichenden Schwerhörigkeit; dass aber auch sonstige Erscheinungen den vorliegenden Fall dem eben angezogenen als nahestehend qualificirten, möge das wörtliche Citat aus jener Publication (l. c. p. 911) erweisen, das, wie ohne weiteres ersichtlich, in im Wesentlichen zutreffender Weise die Genese des vorliegenden, mit geringer Modification charakterisirt: „Der erste Schlaganfall hatte einen Herd in der rechten Hemisphäre gesetzt, der als Fernwirkung die vorübergehende linke Parese und die Sprachbehinderung gesetzt hatte; der zweite Schlaganfall bewirkte einen Herd in der linken Hemisphäre, der Aphasie und wahrscheinlich auch die Worttaubheit nach sich gezogen hatte; das Ausbleiben einer Rückbildung der letzteren liess das Vorhandensein eines entsprechenden Herdes in der rechten Hemisphäre annehmen, der schon im ersten Anfall gesetzt worden, aber damals an und für sich keine directe Störungen verursacht hatte.“ —

Wir waren damals bei Bestätigung des beiderseitigen Schläfelappenherdes hinsichtlich der Annahme eines subcorticalen Sitzes derselben

---

\*) Ich will auf diese Frage nicht näher eingehen, da von anderer Seite eine ausführliche Besprechung derselben zu erwarten steht. Anmerkung bei der Correctur. S. die schon citirte Schrift von C. S. Freund,

(nach Lichtheim) enttäuscht worden, so dass diesmal für eine solche Annahme keine Veranlassung war; dass die übrigen Erscheinungen des Falles, auf die ich nicht näher eingehen will, ohne weiteres aus der Ausbreitung der so angenommenen Herde zu erklären waren, ist leicht ersichtlich.

Nur eines möchte ich streifen, nämlich die eigenthümliche, wohl dem Agrammatismus zuzurechnende Sprache der Kranken. Bleuler hat kürzlich (dieses Archiv XXV. p. 69) einen solchen Fall aus der älteren Literatur hervorgezogen; dass es sich wie hier, um eine grob anatomisch bedingte Störung handle und nicht vielleicht um hysterische Lähmung, scheint mir nicht mit Sicherheit festgestellt, da jene seit zwei Jahren bestehende Hemiplegie von Deleuze, ebenso wie die Sprachstörung, durch Magnetisiren gebessert wurde.\*) Dagegen ist allerdings jene Deutung zutreffend für den von Broadbent (Brain I. p. 486) mitgetheilten Fall, der ihm Veranlassung giebt ein Propositionising centre anzunehmen, dessen Störung „would render the patient unable to construct a sentence although retaining the use of names“; einen ähnlichen Fall theilt auch Ross (on Aphasia 1887, p. 144 ff.) mit und giebt der Meinung Ausdruck, dass Lichtheim's Fall I. seine dritte Form darstellend, ein gleicher ist (Sep.-Abdr. p. 131).

Auch in dem Falle von Schmidt (Ztschr. f. Psych. 27, p. 304) liegt Agrammatismus vor, es heisst von der Kranken: sie conjugirte die unregelmässigen Zeitwörter regelmässig und gebraucht den Infinitiv statt der bestimmten Zeitform. Der Fall ist namentlich deshalb bemerkenswerth, weil psychische Störung nachweislich nicht vorhanden war und Heilung eintrat.

Es wird allerdings durch solche Fälle, wie auch den vorliegenden, erwiesen, dass eine bestimmte Phase im Processe des Sprechens durch die syntactische Zusammenfassung der Worte dargestellt wird und dass die Störung der Sprache gelegentlich so gestaltet sein kann, dass gerade diese Phase besonders geschädigt erscheint; allein dafür ein besonderes Centrum anzunehmen, scheint keine Veranlassung, ja grade in der unten\*\*) citirten Ansicht Broadbent's finde ich eine Stütze für meine Ansicht.

---

\*) Anmerkung bei der Correctur. Vergleiche dazu den Fall bei Breuer und Freud Studien über Hysterie. 1895. S. 18.

\*\*) Words other than names such as adjectives, verbs etc. constituting the framework of a sentence or proposition stand on a different footing; they are not associated with and tied down by visual tactual and other perceptions. Their use implies a previous Knowledge of words as names and marks a step beyond the act of naming. . . . They are not substantive intellectual agents, instruments and products of intellect in action, not presentations impressed upon it. (Med. Chirur. Transact. 1872. p. 192. Citirt bei Bastian.)



Einzelne Autoren sind allerdings geneigt solche Störungen aus dem Rahmen der Sprachstörungen überhaupt auszuschneiden, so sagt z. B. Ziehen (Art. Aphasie in Eulenburg's Encyclopädie, S. 38, Anmerk.): „Die Zusammenordnung der Wörter zum Satz ist keine coordinatorische Leistung der Sprache, sondern von der associativen Verknüpfung der Object-Vorstellungen abhängig“; drastischer drückt sich Thomson (New York Med. Record. 1887 I. pag. 293) aus: „Kusssmaul it is true speaks of an Agrammatic aphasia in which the parts of speech are confused; but instances of this kind belong rather to the category of brain lesions which destroy speech by first destroying thought itself and in which the patients can hardly be termed aphasics any more, than we can so call speechless though not wordless idiots.“ Wenn nun ähnliche Gedankengänge gerechtfertigt erscheinen könnten bei dem unten citirten Falle von Bernard\*), so beweisen doch Fälle wie der vorliegende, {dass es sich dabei zum mindesten um Uebergänge zu den schweren Formen von Aphasie handelt und damit ist wieder eine neue Brücke geschlagen zwischen Sprache und Intelligenz im Allgemeinen, durch den Nachweis gemeinschaftlicher Störungen in Folge von Herd-erkrankung\*\*).

Angesichts dieser Erwägungen wirft sich sofort die Frage auf, warum die Erscheinung des Agrammatismus nicht öfter als Begleiterscheinung entsprechend localisirter Herde beobachtet wird; der wesentlichste Grund ist wohl der, dass in irgendwie schwereren Fällen jener von den anderen aphatischen Störungen verdeckt wird und wird man deshalb gerade auf die leichten, bald sich rückbildenden Fälle das Augenmerk zu richten haben; eine Rolle wird gewiss auch die Sprache spielen hinsichtlich ihrer grösseren oder geringeren grammatikalischen Entwicklung. Den Anlass zu diesen Erwägungen giebt mir ein kürzlich beobachteter Fall, wo eine Kranke mit rechtsseitiger Hemiplegie motorischer Aphasie und leichter Worttaubheit, die bloss tschechisch sprach, etwa in der dritten Woche nach der Apoplexie mit der Besserung der übrigen Erscheinungen bald wieder verschwindenden ausgesprochenen Agrammatismus zeigte.\*\*\*)

\*) Bernard (de l'Aphasie 1885, p. 117) berichtet von einem aphasischen Jungen: „Il ne construit pas de phrases, énonce simplement de substantifs en s'aidant du geste. Raconte-t-il l'épisode connue de Pépin le Bref etc. Pépin le Bref, grand diner, fenêtre . . . lion taureau couper le cou . . .“

\*\*) Nachträglich ersehe ich, dass Sachs, Vorträge über Bau und Thätigkeit des Grosshirns S. 223 auf theoretischem Wege zu ähnlichen Anschauungen gekommen ist.

\*\*\*) Bemerkung bei der Correctur. Steinthal, Einleitung in die Psycho-

Ich bin nun in der Lage durch den Sectionsbefund die Richtigkeit der diagnostischen Erwägungen zu erweisen, die ich früher mitgetheilt; leider war die Section in die Ferien gefallen, und der Fall zu Sectionsübungen der Studenten verwendet worden, so dass wichtige Punkte, die ich wohl nicht näher zu bezeichnen brauche, in dem Befunde fehlen; ich will deshalb nicht erst in eine Discussion der denselben zu entnehmenden Thatsachen eingehen, die Uebereinstimmung mit ähnlichen Fällen der Literatur ist ohne weiteres ersichtlich.

Die am 27. August vorgenommene Section ergab hinsichtlich des Schädelinhalts folgendes:

Die weichen Schädeldecken blass. Schädeldach 50 Ctm. Umfang messend, mesocephal. Die harte Hirnhaut wenig gespannt, in ihrem Sinus flüssiges und postmortales Blut; die inneren Meningen zart, von mittlerem Blutgehalte, leicht abziehbar. Die basalen Hirnarterien zart, allenthalben durchgängig. Das Gehirn normal configurirt. Von aussen im Bereiche beider Fossae Sylvii Erweichung wahrzunehmen. Dieselbe betrifft linkerseits die Insula Reilii, den Gyrus temp. I, den Gyrus supramarginalis und angularis. R. betrifft die Erweichung nebst der Rindensubstanz der Insula Reilii, noch die weisse Substanz im Bereiche der Gyri centrales anterior und posterior, ferner das Claustrum und den Nucleus caudatus; die Hirnsubstanz an diesen Stellen zu einem weichen Brei umgewandelt.

### III. Zur Lehre von den Inselaphasieen.

Am 26. August 1893 wird die 66jährige verwittwete Fabrikarbeiterin Franziska Dillkind zur Klinik aufgenommen; sie leidet der Anamnese nach seit ihrer Jugend an epileptischen Anfällen, die in unregelmässigen Zwischenräumen von 2—4 Wochen wiederkehren; in den letzten zwei Jahren zeigte sie öfter Zeichen geistiger Störung, sprach irre, arbeitete nicht mehr, lief davon, war Nachts unruhig; in der letzten Zeit war sie des Tags über stumpf, Nachts ging sie umher.

Bei der Aufnahme giebt sie ihre Generalien richtig, jedoch in einer durch Sprachstörung und Zahnlosigkeit gestörten Weise; mit starrem Gesichtsausdrucke dasitzend, giebt sie nur kurze Antworten, bei denen sofort auffällt, dass sie zuweilen bei nachweislich richtigem Verständniss der Fragen auf mehrere derselben die gleiche Antwort giebt.

---

logie etc., 2. Aufl., 1881, S. 478, bespricht Fälle von Agrammatismus neben Aphasie; vergl. dazu auch eine seither erschienene Mittheilung v. Monakow's, (Diese Ztschr. Bd. XXVII. 1. S. 116.)

Der Status som. ergibt von wesentlichen positiven pathologischen Veränderungen: Gelegentliche Pupillendifferenz, leichte rechtsseitige Hemiparese ohne Betheiligung des Facialis und Hypoglossus, gesteigerte Patellarreflexe, kein Fussclonus.

In der Folgezeit liegt Patientin meist stumpf zu Bette; vorgezeigte Gegenstände erkennt sie einmal zum Theil nicht, behält sie achtlos in den Händen, ein andermal wieder erkennt sie sie, bezeichnet sie auch anfänglich richtig; verfällt jedoch bei längerem Examen in die Erscheinung des Festhaftens an dem einmal gebrauchten Ausdrucke; einmal bezeichnet sie ihr gezeigtes Geld als „notarische Sprache“, nachdem bei ihrem Bette ähnliche Worte gesprochen worden („motorische Sprache“); Befehle, die oft mehrmals wiederholt werden müssen, führt sie richtig aus; ein andermal erkennt sie einzelne Gegenstände, z. B. Scheere anscheinend nicht, auch wenn ihr der Name vorgesagt wird; gelegentlich sagt sie dann auch: „Das weiss ich nicht, was das ist“; aufgefordert zu schreiben, macht sie mit einem vielleicht einem V entsprechenden Haken beginnend, noch eine Zahl solcher kleinerer und liest dann das Ganze als ihren Namen; als ihr dieser aufgeschrieben wird, liest sie ihn richtig, als aber unmittelbar darnach ein ihr bekannter Name einer Stadt aufgeschrieben wird, liest sie ihn „Franziska“.

Examen: „Wie heissen Sie? „Franziska“.

Mit dem Zunamen? Franziska“. Sind Sie die Dillkind? „Ja“. Wie alt sind Sie? Wird richtig angegeben; ebenso die Frage nach ihrem letzten Wohnort; hier sei sie schon vier Jahre; auf die Frage, ob sie der Schlag getroffen, hebt sie den rechten Arm empor und sagt: „Da hat mich der Schlag getroffen“. Auf die Frage, ob sie lesen könne, sagt sie, früher habe sie lesen können, jetzt nicht mehr. Vorgezeigtes Geld: „Das ist eine Uhr“.

Ist das nicht Geld? „Nein“. Papiergulden: „Das ist 2 Gulden“. Vorgezeigtes Glas: „Das ist 2 Gulden“, nimmt es dann in die Hand und sagt: „Daraus thut man Wasser trinken“. Wie heisst das? „Daraus thut man Wasser trinken“.

Uhr? Sieht sie lange an und sagt schliesslich: „Ich weiss nicht, was das ist“ und als der Name ausgesprochen wird: „Ja, das ist eine Uhr“.

Ring: „Das ist eine Uhr“. Wozu ist das? „Eine Uhr“. Ob das ein Ring ist? „Ja, das ist ein Ring“; als ihr jedoch unmittelbar darnach wieder der Ring gezeigt wird, sagt sie: „Das ist eine Uhr“.

Messer: „Das ist eine Uhr“; nimmt es ungeschickt in die Hand und sagt auf entsprechende Frage: „Ja, ich weiss, was man damit thut“, doch erhält das in den Bewegungen der Kranken keine Bestätigung.

Brennendes Zündhölzchen? „Das ist eine Masche“, rührt sich nicht, als es ihrem Gesichte genähert wird. In der Pause giebt sie brummend unarticulierte Laute von sich.

Nachsprechen gelingt meist durchaus anstandslos, doch bleibt sie auch da zuweilen an dem zuletzt vorgesagten Worte kleben.

Schreibe- und Leseproben fallen ebenso aus, wie die Eingangs erwähnte.

Aufgefordert, aus mehreren vorgelegten Gegenständen z. B. die Scheere

zu zeigen, zeigt sie auf den Schlüssel; sagt auf alle ihr vorgezeigten Gegenstände Uhr oder setzt, wenn sie die richtige Bezeichnung gebraucht, Uhr dazu; z. B. auf Schlüssel sagt sie Schlüssel Uhr; auf mehrere vorgezeigte Bilder sagt sie „Uhr“, corrigirt sich dann und sagt „Uhren“.

Am 15. December Anfälle von allgemeinen Convulsionen, von denen einer mit conjugirter Ablenkung des Kopfes und der Augen nach rechts beginnt; Pupillen ad maximum erweitert, reactionslos, am Schluss Deviation der Bulbi links unmittelbar nach dem Anfälle, Patellarreflexe nicht auszulösen, später gesteigert.

Seit dem Anfälle ist die Kranke sichtlich stumpf; das Kleben am Worte ist noch deutlicher; zur rechtsseitigen Parese ist mässige Contractur beider Beine getreten, Patientin kann nur beiderseitig gestützt gehen, Gang spastisch-paretisch.

5. März. Aerztlich constattirter rechtsseitiger Krampfanfall, darnach Zunahme der rechtsseitigen Steifigkeit und deutliche rechtsseitige Facialispause; wechselndes Verhalten derselben; Exitus in Folge diffuser Bronchitis am 21. März 1894.

Bei der am folgenden Tage vorgenommenen Section fand sich in der linken Hemisphäre entsprechend dem 3. und 4. Schnitte (nach Pitres) im Linsenkerne und übergreifend auf Claustrum und innere Kapsel ein wallnussgrosser alter Erweichungsherd. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Insel in ihrer ganzen Quere durch den Herd unterbrochen ist.

Die vorstehende Mittheilung eines Falles von Läsion der linken Insel möchte ich im Hinblick auf die offenbar durch allgemeine Atrophie des Gehirns complicirte Symptomatologie nicht als Typus eines reinen Falles von Inselaffection angesehen wissen; trotzdem dürfte dieselbe als ein „negativer Fall“ hinsichtlich des Symptoms des Nachsprechens von Bedeutung sein.

Prag, im Februar 1895.

---