

## XXXIV.

# Beiträge zur Lehre von den Störungen der Sprache.

Von

Prof. A. Pick (Prag).

### I. Ueber Pseudo-Apraxie.

Mit dem Ausdruck Apraxie bezeichnet man den, nicht durch allgemeine Herabsetzung der psychischen Functionen (bedingten Verlust des Verständnisses für den Gebrauch der Dinge, und Starr\*), der sich kürzlich noch eingehend mit dieser Störung befasste, bat letztlich gezeigt, dass die Erscheinung durch den Verlust, der aus den Empfindungen der verschiedenen Sinne resultirenden Erinnerungsbilder zu Stande kommen könne, demnach die am häufigsten zu beobachtende Seelenblindheit, eine Varietät der Apraxie darstellt.

Die nachfolgende Beobachtung ist nun bestimmt, zu zeigen, dass der Apraxie äusserst ähnliche Erscheinungen doch eine durchaus andere Genese haben können, und schlage ich deshalb für diese die Bezeichnung Pseudo-Apraxie vor.

Die betreffende Kranke, eine Paralytica, deren Intelligenz noch ziemlich gut erhalten, bot am 3. Januar d. J., nach einem paralytischen Anfalle, folgende Erscheinungen dar: Nachdem sie anfänglich gar nicht sprechen gekonnt, zeigt sie bei der Visite, ausser rechtsseitiger Facialparese, ausgesprochene motorische Apholie; sowohl für spontanes Sprechen, Bezeichnen vorgehaltener Gegenstände, wie für Lesen hat sie zu Anfang nur das Wort „Kinderring“ zur Verfügung; aufgefordert ein Wort aus der Zeitung zu buchstabiren, thut sie es richtig, nur einen der Buchstaben nennt sie wieder „Kinderring“; die buchstabirten Zeichen liest sie dann bis auf einen Buchstaben correct (anstatt

---

\*) Med. Record 1888, 2. Heft.

Bohemia Bodemia; statt der Ziffer 29 liest sie dann wieder „Mokemia“, statt Prag Pap; das Wort „Apfelwein“ liest sie „Apelring“ und ebenso bezeichnet sie eine vorgezeigte Kaffeemühle, die sie über Aufforderung aber richtig gebraucht; nachdem man ihr bemerklich gemacht, dass es doch Kaffeemühle heisse, bezeichnet sie ein ihr vorgezeigtes Reibeisen als Kaffeemühle und macht, aufgefordert die Verwendung zu zeigen, auf dem Reibeisen die Bewegung des Kaffeemahlens; Portemonnaie bezeichnet sie wieder als Kaffeemühle und macht auch bei dieser Bezeichnung die entsprechende Bewegung.

Frage: Wozu verwendet man denn das (Portemonnaie)?

Antwort: Man thut reiben damit (macht fortgesetzt die entsprechende Bewegung).

Auch mit dem ihr gereichten Löffel setzt sie diese fort, „ich reibe so damit“.

Nun wird ihr, um ihrem Verständniss zu Hilfe zu kommen, Teller und Löffel zusammen gereicht; sie bezeichnet letzteren richtig.

Fr. Was macht man mit dem Löffel?

A. „Kaffeemühle“; dreht mit dem Löffel auf dem Teller herum.

Gereichte Spielkarten ordnet sie richtig, fächerförmig in der Hand, indem sie sagt: „man reibt damit“, macht sie abermals die dem entsprechende Bewegung.

Schlüssel bezeichnet sie „Sossel“, man „reibt“ damit; ein Glas Wasser führt sie correct zum Munde, „rinkt man“. Gerechtes Zuckerwerk nennt sie wieder Kaffeemühle; „man isst“. Wie? Steckt es in den Mund; das vorgehaltene Reibeisen nennt sie „Kaffeemühle“ und auf entsprechenden Vorhalt sagt sie „ich reibe es“ und macht wieder die Bewegung des Kaffeemahlens.

Fr. Wie alt sind Sie? A. Vier und (richtig 32 J.).

Es wird jetzt ein Kehrbesen gezeigt und dessen Verwendung genannt; nach der Benützung eines sofort vorgezeigten Schlüssels gefragt, sagt sie, „mit Schlüssel thut man aufkehren“, ein ihr gerechtes Strickzeug verwendet sie correct. Fr. Was thun Sie? A. „Auskehren“.  $\frac{1}{4}$  Stunde später: Schlüssel erkennt sie und benennt ihn richtig.

Fr. „Was thut man damit?“

A. „Man schliesst mit ihm“.

Uhr wird richtig erkannt und bezeichnet; Fr. „Was thut man damit?“ A. „Anschauen thut man die Uhr.“

Pinsel bezeichnet sie jetzt Schlüssel. Fr. „Schauen Sie doch, ist das ein Schlüssel?“

A. „Ja, ein Schlüssel.“

Fr. „Ist das ein Pinsel? Sagen Sie doch Pinsel!“

A. „Schlüssel, Schlüssel, das kann ich nicht sagen, Pinsel, Pinsel.“

Fr. „Also was ist das?“ A. „Ein Schlüssel.“

Scheere bezeichnet sie wieder als Schlüssel.

Fr. „Was macht man damit?“ A. „Schleiden“; macht die Bewegung des Schniedens mit der Scheere.

Fr. „Was thut man mit dem (Schlüssel)?“ A. „Aufschneiden.“ Fasst

den Schlüssel wie eine Scheere und macht die Bewegung wie vorher; „und so schnisst man.“

Fr. „Was ist das (Scheere)?“ A. „Schlüssel; man thut aufschneiden.“

Mit der gereichten Zeitung macht sie die Bewegung des Schneidens wie mit der Scheere.

Fr. „Schneidet man denn mit der Zeitung?“ A. „Man muss.“

Fr. „Was ist das (Zeitung)?“ A. „Scheere.“

Fr. „Schauen Sie das doch an, was ist das (Zeitung)?“

A. „Ein, ein Schlüssel, ich sage immer so.“

Fr. „Das ist eine Zeitung; was thut man mit der Zeitung?“

A. „Lesen.“

Eine jetzt vorgenommene Leseprobe zeigt noch ausgesprochene motorische Aphasia.

Fr. „Was thut man mit der Zeitung?“ A. „Lesen.“

Fr. „Was thut man damit (Schlüssel)?“ A. „Lesen“; dabei macht sie die Bewegung, wie wenn sie mit der Scheere schnitte; das gleiche Manöver führt sie mit dem als „Löffel“ bezeichneten Löffel aus.

Fr. „Wie benützt man das?“ A. „Aufschneiden“; macht die entsprechende Bewegung weiter.

Fr. „Was macht man damit (Teller mit Löffel)?“

A. „Aufschneiden“; macht eine schöpfende Bewegung, „das ist ein Löffel, damit liest man“.

Jetzt nennt sie Kaffeemühle „Löffel“, dreht sie richtig und sagt dann „ja ich lese immer so, so liest man.“ Löffel nennt sie jetzt richtig; Fr. „Was thut man damit?“ A. „Aufschneiden, so liest man“, schöpft mit dem Löffel. Scheere nennt sie „Löffel“, schneidet aber richtig damit. Ring nennt sie „Löffel“. Fr. „Was thut man damit?“ A. „Aufschneiden.“

Fr. „Es ist doch ein Ring? Wohin giebt man den Ring?“

A. „Auf den Löffel“; steckt ihn dann an den Finger.“

Fr. „Also was thut man damit?“ A. „Aufschneiden, so habe ich es gelernt.“

Die gereichte Kaffeemühle dreht sie richtig und bezeichnet das als „aufschneiden“; die gezeigte Geldtasche nennt sie „Schlüssel“.

Fr. „Was macht man damit?“ A. Aufschneiden“; macht dabei die Bewegung des Ansteckens des Ringes an den Finger.

Fr. „Was thut man damit (Banknote)?“

A. „Man schneidet sie so auf“, giebt sie dabei in die Geldtasche.

Fr. „Was thut man damit (Handkörbchen)?“ A. „Man schaut hinein“ (öffnet es), man thut aufstehen mit dem Schlüssel.“

Fr. „Was thut man damit?“ A. „Zumachen.“

Fr. „Und wenn es zu ist?“ A. „Zumachen und aufschneiden.“

Jetzt werden ihr Teller und Löffel gereicht; sie macht die richtige Schöpfbewegung und sagt: So mache ich es zu und so mache ich es immer auf.“

Eine gezeigte Photographie nennt sie „Schlüssel“, macht damit eine schöpfende Bewegung, „man thut damit aufschneiden“; als jetzt der Examini-

nirende Miene macht, die Photographie zu zerschneiden, entzieht sie ihm das Bild „machen Sie das nicht“, das Gleiche wiederholt sich bei einer Banknote; jetzt wird diese in die Kaffeemühle gesteckt und gedreht; die Kranke: „Das können Sie nicht zerschneiden; dass lass ich nicht zerschneiden“. sagte sie, sobald man mit dem Schlüssel über das Bild fährt, und indem sie die Bewegung des Schöpfens macht, sagt sie, das Bild zurückziehend, „nicht zerschneiden.“

Jetzt wird das Examen, das die gleichen Erscheinungen, nur variiert ergiebt, unterbrochen; nach einigen Stunden ist Alles vorbei, und die Kranke giebt, befragt, einfach an, sie sei wahrscheinlich verwirrt gewesen. Dass es sich bei dem ganzen Symptomencomplexe jedoch nicht um etwas Zufälliges, sondern um eine bestimmte, immer aus den gleichen Bedingungen resultirende Erscheinung handelt, geht daraus hervor, dass sich dieselbe öfters, wenn auch nicht so ausgeprägt, wiederholte, und sei zum Beweise dafür die Beobachtung vom 7. April mitgetheilt; die Kranke hatte 2 Tage vorher einen besonders die rechtsseitigen Extremitäten betreffenden paralytischen (epileptoiden) Anfall gehabt. Geldbörse: Tascherl; Fr. „Was thut man damit?“ A. „Geld hinein.“ Uhr? Keine Antwort. Fr. „Was thut man damit?“ A. „Anschaugen.“ Geldbörse: „Tascherl.“ Fr. „Was damit?“ A. „Geld hinein.“ „Ring“; „Ring“. Fr. „Uhr“, Anschaugen?“ A. „Ja“. „Geldbörse“, „Uhr“. Fr. „Was damit?“ A. „Anschaugen.“

Schlüsselbund? „Schlüssel“. Fr. „Was damit?“ A. „Zählen.“ Uhr? (Die Frage, was das sei, muss öfters wiederholt werden, Patient bewegt die Lippen, anscheinend den Ausdruck suchend) Fr. „Ist es eine Uhr?“ A. „Nein.“ Fr. „Was denn, was thut man damit?“ Keine Antwort. Schlüsselbund? „Schlüssel“ Fr. Was thut man damit? A. „Zählen.“

Geldbörse „Tascherl“. Fr. Was damit?“ A. „Geld hineingeben. Uhr? Fr. „Ist das eine Uhr?“ A. „Nein, ein Tascherl, Geld hinein.“ Pinsel; Feder“. Fr. „Was damit?“ A. „Zählen.“

Geldbörse „Tascherl“. Fr. „Was damit?“ A. „Geld hineingeben“. Uhr? Fr. „Ist das eine Uhr?“ A. „Nein, ein Tascherl, Geld hinein“. Pinsel, „Feder“. „Was damit?“ A. „Zählen.“

Uhr? Fr. „Was damit?“ A. „Hineingeben.“

Geldbörse? Tascherl. Fr. „Was damit?“ A. „Geld hineingeben.“ Löffel: „Löffel“. Fr. „Was damit?“ Macht die Bewegung des Löffelns.

Flasche: „Glas“. Fr. „Was damit?“ A. „Geld hinein.“

Kaffeemühle, „Kaffeemühle“. Fr. „Was damit?“ A. „Geld hinein“, macht dabei an der gereichten Mühle die Bewegung des Mahlens.

Fr. „Heisst das Geldhineingeben?“ A. „Ja“. Fr. „Geben Sie es hinein.“ A. „Ich habe keines.“

Uhr? „Geld hineingeben“. Fr. Was ist das?“ A. „Tascherl.“

Löffel? „Löffel.“ Fr. „Was damit?“ A. Macht die Bewegung des Essens.

Schlüssel? „Schlüssel“; mit dem ihr gereichten Schlüssel macht sie die Bewegung des Essens. Fr. „Wozu ist der Schlüssel?“ A. „Geld hinein“, macht dabei wieder die Bewegung des Essens.

Messer? „Messer“. Fr. „Was damit?“ A. „Schnieden“, macht dabei die Bewegung des Essens und sagt dazu „essen“.

Schlüssel? „Schlüssel.“ Fr. „Was damit?“ A. „Zählen.“

Bleistift? „Bleistift.“ Fr. „Was damit?“ A. „Schreiben.“

Mühle? „Geld hineingeben und mahlen?“ Fr. „Was ist das?“ „Tascherl.“ Fr. So sehen Sie es doch an!“ A. „Geld hineingeben.“ Fr. „Was mache ich da?“ (Examinator dreht die Kurbel) A. „Geld hineingeben und mahlen.“ u. s. w.

Wohl nur bei kurzer und flüchtiger Beobachtung könnte man dazu kommen, die hervorstechendste Erscheinung der vorstehenden Beobachtung als Apraxie in dem gebräuchlichen Sinne anzusehen, vielmehr ergiebt sich bei näherem Zusehen alsbald, dass die Ähnlichkeit nur eine scheinbare ist, dass alle Sinnesorgane correct fungiren, die Kranke die Objecte auch als solche richtig erkennt, und dass die Grundlage all der scheinbar so complicirt durch einander gewirrten Erscheinungen, das schon früher nicht blos beobachtete sondern auch discutirte Festhaften an eben vollzogener Function ist, sei es nun eine solche centrifugaler oder centripetaler Richtung.

Für die motorische (atactische) Form der Aphasie hat namentlich Hughlings Jackson diese Erscheinung als recurring utterings eingehend gewürdigt; in seiner Arbeit On affections of speech from diseases of the brain. (Brain II pag. 346) führt er aus, wie the patient who has defect of speech may get out a word, right or wrong and go on uttering it; or he may even get out a proper reply such as „wery well“ and go on uttering that in rejoinder to further questions to which it is irrelevant being aware of its irrelevance; H. Jackson führ dann weiter aus, wie diese Erscheinung, auf die Gairdner\*) unter der Bezeichnung the patient gets the word or phrase on his barrel-organ die Aufmerksamkeit gelenkt, auch beim Schreiben zu beobachten ist\*\*) und dass die bekannte Erscheinung that, if, after

\*) Die Schrift Gairdner's ist im Buchhandel nicht aufzutreiben, so dass ich nicht in der Lage bin zu bestimmen, ob vielleicht G. selbst die Tragweite der Erscheinung in breiterer Weise verwerthet hat.

\*\*) Dass dies auch bei unserer Kranken der Fall, zeigt nachstehende Probe: Dictat: Mein lieber Mann.

Schrift: Meil meil liebeil April. (Die Kranke hatte zuvor einen Satz gelesen, der das Wort „April“ enthielt.)

Dictat: Wie geht es Dir? Auf Wiederholung der Frage beantwortet Pat. dieselbe correct, schreibt aber dann: man pril.

Dictat: Das Essen war heute gut.

Schrift: Das Essel war heite gut.

getting an aphasic to protrude his tongue, we ask him to put his hand on his head, he may instead open the mouth and perhaps put out the tongue, wahrscheinlich auf die gleiche Weise zu erklären sein dürfte.\*)

Betrachten wir unter diesem Gesichtspunkte nun die Erscheinungen unseres Falles, so ergiebt sich die Berechtigung für eine solche Deutung ohne weiteres; um nicht weitläufig zu werden, soll dieselbe nur an einem Beispiele, das wegen des in den verschiedenen Functionsgebieten gleichzeitigen Auftretens der Erscheinung besonders befremdlich wirkt, erläutert werden.

Eine gezeigte Photographie nennt die Kranke Schlüssel, welches Wort sie während des Examens wiederholt gebraucht, Festhaften im sprachlichen Gebiet; sie macht eine schöpfende Bewegung mit der Photographie, wie sie vorher mehrfach mit dem Löffel geübt, Festhaften in der Darstellung des Gebrauches des Gegenstandes, aber keine Apraxie; sprachliche Erläuterung dieses Gebrauches, „man thut damit aufschreiben“, falsch, in Folge Festhaftens an einer andern, früher gebrauchten Bezeichnung.

Es erscheint wohl überflüssig, das noch an andern Beispielen zu demonstrieren; es dürfte das Vorstehende genügen zum Beweise, dass in einzelnen Fällen die Thatsache des Festhaftens an früheren Functionen sowohl in den perceptiven wie in den expressiven Bahnen zu Erscheinungen führt, die zur Unterscheidung von der Apraxie, als Pseudo-Apraxie zu bezeichnen wären.

Es liegt nun nahe, sich auch in einer Deutung der der Erscheinung des Festhaftens zu Grunde liegenden somatischen Momente zu versuchen, und da scheint es nun äusserst bemerkenswerth, dass neuerlich aus dem physiologischen Laboratorium eine ähnliche Erscheinung berichtet wird, für welche auch die betreffenden Untersucher eine physiologische Deutung zu geben suchen.

Mott und Schaeffer (Brain, Juli 1890. pag. 172) berichten von ihren Reizversuchen am Thierhirn: In many instances, we have found

\* ) Diese schon Griesinger bekannte Beobachtung, die er auch richtig als durch Verwechselung der Bewegungen bedingt deutete, ohne des Grundes dieser Verwechselung sich bewusst zu werden, wurde von v. Gudden und Kussmaul (dessen Monographie S. 181) auf eine Störung in der perceptiven Bahn, auf Verwechselung der gehörten Wörter, zurückgeführt; man kann jetzt wohl mit aller Sicherheit sagen, dass die letztere Deutung für die Mehrzahl der Fälle nicht zutrifft; hier sei nur erwähnt, dass die oben erwähnte Erscheinung auch bei unserer Kranken in der markantesten Weise vorhanden ist.

that after even a short period of bilateral faradization, which has produced the parallelism or slight convergence and fixation of the visual axes . . . . unilateral excitation does not produce the usual effect of conjugate deviation of the eyes to the opposite side, but is followed by exactly the same result as the preceding bilateral excitation, that is to say, it produces or continues the condition of visual fixation. It is in fact as if the lower centres had been set by the bilateral excitation in a particular groove or habit of action from which they do not immediately return to the indifferent condition.

Das Experiment bringt offenbar hier die gleiche Erscheinung zu Stande, welche in der Klinik auf pathologischem Gebiete in mehr oder weniger ausgeprägter Weise zur Beobachtung kommt; auch in letzterem Falle scheinen ähnliche Bedingungen wie dort zu Grunde zu liegen; anscheinend Ermüdungszustände, insofern es gelang, bei der zweiten Beobachtung noch am 3. Tage nachher durch längeres, die Kranke offenbar ermüdendes Examen, die Erscheinung in leichterem Masse wieder hervorzurufen.

## II. Zur Localisation der Apraxie (Asymbolie).

Die Thatsache, dass die klinische Auseinanderlegung der in die Apperception eingehenden Factoren, beim Studium der verschiedenen Formen der Aphasie und der ihr zunächst stehenden Störungen, ihre durch die pathologisch-anatomischen Befunde zu bietende Grundlegung weit überholt hat, legt die Verpflichtung auf, jede zu dem letzteren geeignete Beobachtung den zuständigen Kreisen vorzulegen; es dürfte dies namentlich aber dann am Platze sein, wenn sich, wie bezüglich der Apraxie, die Zahl der mit Sectionsbefund belegten Fälle, kaum auf ein Dutzend beläuft.

Am 3. October 1889 wird Pauline B., 27j. verheirathete Kaufmannsfrau, zur Klinik aufgenommen; den meist nicht vom behandelnden Arzte mitgetheilten, spärlichen ärztlichen Angaben, sowie denen des Mannes, ist Folgendes zu entnehmen: Sie stammt aus gesunder Familie, Vater starb an Schlagfluss, ist seit zwei Jahren verheirathet, hat 3 mal geboren, zuletzt vor 14 Monaten. Vor zwei Jahren soll sie, nachdem sie vorher etwas „tiefsinnig“ gewesen zum ersten Male einen Krampfanfall gehabt haben, wobei sie niederrückte; nach mehreren Minuten erholte sie sich rasch und war wieder wohl bis vor etwa 7 Wochen, wo sie neuerlich einen etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde dauernden Krampfanfall hatte, darnach zu Bett gebracht, blieb sie durch mehrere Stunden ruhig; am folgenden Tage aber wurde sie unruhig, zupfte und zerrte an Allem, dessen sie habhaft werden konnte, dabei sprach sie Unsinniges und Unzusammenhängendes; in den folgenden Tagen beruhigte sie sich wieder,

verrichtete, jedoch wenig correct, ihre häuslichen Arbeiten, klagte nur über heftige Kopfschmerzen. Vor 3 Wochen bemerkte der Gatte, dass sie sich oft niedersetze und starr nach einem Punkte sah; zu Bett gebracht, lag sie durch 8 Tage ruhig, sprach wenig und Unzusammenhängendes, zeigte wenig Appetit, guten Schlaf. In den letzten Tagen verschlimmerte sich der Zustand, Patientin wurde erregt, zupft, zerrt, reisst an Allem, was ihr in die Hände kommt, reisst sich die Kleider vom Leibe, spricht fortwährend unverständliches Zeug. Nach Angabe eines Bruders der Kranken, soll sie vom Manne öfters in roher Weise misshandelt worden sein.

Am Aufnahmstage zum Examen geführt, murmelt sie, während sie auf einen Sessel gesetzt wird, etwas Unverständliches, steht aber gleich wieder auf, blickt stier umher; an sie gerichtete Fragen beantwortet sie nicht, spontan bringt sie einige unverständliche Worte hervor. Einen ihr vorgehaltenen grösseren Schlüssel steckt sie ohne weiteres in den Mund, an einer ihr gehaltenen Semmel kratzt sie herum, blickt dann, ohne etwas Bestimmtes zu fixiren, umher; auf Nadelstiche reagirt sie wenig, macht in ungeschickter Weise abwehrende Bewegungen; wiederholt gestochen, zieht sie zwar die (gestochene) Hand zurück, ohne jedoch das stechende Object überhaupt zu beachten, später greift sie nach der Hand des Examinirenden, tastet längs der Finger hin und her, wie etwa um die Nadel zu erfassen; dann steht sie wieder auf, beugt sich über den vor ihr stehenden kleinen Tisch und wischt mit der rechten Hand fortwährend auf denselben herum; einen ihr dabei unter die Finger kommenden Kreuzer, führt sie sofort zum Munde und muss abgehalten werden, ihn in den Mund zu stecken. Vom Beginn des Examens ab, hat es den Anschein, als ob sie einzelne ihr vorgehaltene Gegenstände gar nicht oder nur undeutlich sehen würde; weitere Versuche zeigen aber, dass sie jedenfalls sieht. Während dieser Proben wischt sie fortwährend auf dem Tische herum und murmelt dabei einzelne Worte, von denen „Na“ und „Hanne“ (?) verstanden werden; ein ihr gereichtes Glas Wasser führt sie ungeschickt zum Munde, verschüttet es beim Trinken theilweise und wischt weiter auf dem nass gewordenen Tischtuch herum. Nach einem gegen das Auge gerichteten Finger, öffnet sie den Mund, bei nochmaligem Nahen desselben, greift sie nach der Hand und will sie in den Mund stecken; dann steht sie auf, geht im Zimmer umher, ohne anzustossen; auf Anrufe reagirt sie.

Status somaticus. Mittelgross, von gracilem Knochenbau, schwach entwickelter Muskulatur, beträchtliche Anämie, schlechte Ernährung. Schädel mesocephal, Temporalgruben tief, Stirn niedrig, steil, Ohrläppchen angewachsen, Pupillen mittelweit, von normaler Reaction, im Facialis keine Differenz, Sensibilität und Motilität, soweit der geistige Zustand eine Prüfung zulässt, nicht abnorm, Patellarreflexe beiderseits gleich lebhaft.

4. October. Nachts wenig geschlafen, murmelt Unverständliches, zuweilen abrupte Worte, von denen das wiederholte „Blasen“ verstanden wird. An den Tisch geführt, zupft und zerrt sie, ohne genauerzusehen, an dem aufliegenden Tischtuche, führt es in Form eines Zipfels zum Munde, saugt daran, dann kauert sie sich auf den Fussboden nieder, sucht auf denselben umher;

findet sie etwas, so führt sie es zum Munde, zuweilen auch steckt sie die Finger selbst in denselben; vorgehaltene Gegenstände fixirt sie nicht, und wehrt erst ab, bis dieselben das Gesicht berühren; an einem ihr gereichten Schlüssel saugt sie zuerst, dann macht sie leichte Kaubewegungen; eine Semmel behandelt sie ebenso und beißt erst später ernstlich in dieselbe; einen ihr gereichten leeren Becher, führt sie zum Munde, thut, wie wenn sie wirklich tränke und schlürft schliesslich lehaft an einigen aus demselben fliessenden Tropfen; dann tappt sie wieder auf dem Tische herum; einen ihr dabei in die Hand gegebenen Kreuzer steckt sie unbesehen in den Mund.

In den folgenden Tagen ist ihr Verhalten das gleiche; liegt sie zu Bett, so saugt und beißt sie an einem Zipfel ihres Hemdes, den sie, so oft er auch entfernt wird, wieder in den Mund führt oder sie zieht an dem Strohsack, reisst das Stroh heraus: ausser Bett, kriecht sie auf dem Fussboden umher, sucht herum; dabei murmelt sie meist Unverständliches, aus welchem das Wort „aufhalten“ herausgehört wird; auf kräftiges Beklopfen mit dem Percussionshammer reagirt sie mit einem „Na!“; am 11. October murmelt sie halblaut gegen die Wand nach rechts gekehrt „komm nur, na, na“; ergreift den von links herantretenden Arzt am Arm und fixirt ihn, macht sich aber alsbald an der Decke etwas zu schaffen; sie muss gefüttert und gereinigt werden.

In der Nacht zum 19. October ein (nicht ärztlich beobachteter) Krampfanfall, an welchem alle Extremitäten und die beiden Gesichtshälften betheiligt gewesen sein sollen. Am Tage liegt sie soporös da, reagirt nur schwach auf kräftige Nadelstiche, macht unbeholfene, langsame, abwehrende Bewegungen; Lähmungen nicht nachweisbar.

Nachdem von der folgenden Nacht ein neuerlicher Anfall gemeldet worden, werden am 20. October mehrere typische Anfälle von rechtsseitiger Jackson'scher Epilepsie mit conjugirter Ablenkung nach rechts beobachtet; Bewusstsein getrübt, kein Fieber.

Nachdem noch am 21. October die gleichen Anfälle beobachtet worden, liegt die Kranke am Nachmittag mit nach links eingestelltem Kopfe da, die linken Extremitäten, im Ellbogen- resp. Kniegelenk gebeugt, leisten passiven Bewegungen mässigen Widerstand. Die rechtsseitigen zeigen schlaffe Lähmung, die rechte Lidspalte weiter als die linke, die rechte Stirnhälfte glatter als die linke, der Mund etwas nach links verzogen; an der ganzen rechten Körperhälfte deutliche Hypalgesie, links deutliche Reaction auf Nadelstiche. Ophthalmoskopisch keine Schwellung der Papillen, beiderseits starke venöse Hyperämie, Temperatur 39,2. Patientin ist wegen andauernder Abstinenz körperlich beträchtlich herabgekommen, mehrfache Rasselgeräusche über der Lunge.

Am 22. October gelingt es durch grobe Prüfung deutliche rechtsseitige bilaterale homonyme Hemianopsie zu constatiren; drei den früheren gleiche Krampfanfälle.

23. October. Die rechtsseitige Parese der Motilität und Sensibilität geht etwas zurück; Patientin schluckt.

24. October. Kein Anfall, Patellarreflex links lebhafter als rechts, Patientin setzt sich im Bette auf und wischt mit der linken Hand an der Wand herum. Die rechtsseitige Parese, Hypalgesie und Hemianopsie noch deutlich nachweisbar; Patientin greift mit der linken Hand nach ihrer rechten und saugt an dieser wie an einem fremden Körper; ebenso schnappt sie nach allen ihr vor die sehenden Retinahälften geführten Gegenständen (Buch, Percussionshammer, Pantoffel).

26. October. Die Besserung der paretischen Erscheinungen noch weiter gediehen, bei Bewegungen der rechten Hand tritt eine deutliche Ungeschicklichkeit zu Tage.

27. October. Viel freier; sitzt aufrecht im Bette, macht fortwährend mit der Hand (linke?) wischende Bewegungen, steckt Alles, was sie erfasst, in den Mund, saugt oder nagt daran; dabei spricht sie zeitweise unverständliche Worte, öfters ist ein „na, na!“ zu verstehen; an verschiedenen ihr gereichten Gegenständen tastet sie sichtlich ohne jedes Verständniss herum oder schnappt danach; einen ihr vorgehaltenen leeren Becher ergreift sie, führt ihn zum Munde, setzt ihn an und schlürft daraus, setzt ihn alsbald weg und fährt mit der Hand hinein, anscheinend wie wenn sie etwas herauskratzen wollte; bei Wiederholung dieses Versuches, fährt sie später mit der Hand in der Luft umher.

1. November. Nickt dem am Bette stehenden Arzte anscheinend verständnissvoll zu; die Bewegungen der rechten Hand wesentlich besser, Hypalgesie noch deutlich; die Kranke sitzt meist im Bette auf, macht die gleichen wischenden Bewegungen wie früher, zupft und zerrt an Allem, was sie erreichen kann; spricht Unverständliches.

7. November. Die bis dahin deutliche Hemianopsie scheint sich nicht mehr deutlich in der Medianlinie zu begrenzen; Patientin macht mit der rechten Hand noch immer ungeschickte Bewegungen, fasst dieselbe öfters mit der linken anscheinend wie einen fremden Körper.

9. November. Oefters gestöhnt, das Wort „Jesus“ wurde verstanden.

11. November. Rechter Facialis noch paretisch, Bewegungen des rechten Armes noch ungeschickt, doch macht Patientin jetzt mit ihm die wischenden Bewegungen, einmal führt sie Brodkrümel mit der rechten Hand in den Mund und beißt dabei in den Finger; des Morgens beim Kämmen äussert sie in undeutlicher Weise: „No, was ist denn das — — ein Bisl Kaffee, — Kinder, Kinder.“

12. December. Ihren sie besuchenden Mann erkennt sie (?) anscheinend, lächelt ihn an, nickt ihm zu, spricht in unverständlicher Weise. . .

13. December. Das ganze rechte Facialisgebiet zeigt noch immer Reste von Parese; grössere ihr gereichte Gegenstände fasst Patientin, wenn auch ungeschickt, mit der rechten; ein ihr gereichtes Handtuch führt sie zuerst zum Munde, dann besieht sie es anscheinend; kleinere Gegenstände z. B. Schlüssel, lässt sie fallen; sie blickt freier um sich, die Sprache ist besser; bei Prüfung der Schmerzempfindlichkeit sagt sie in unwilligem Tone: „Na, lass sein!“

oder „Geh' weg“; an einem der folgenden Tage sagt sie einmal beim Waschen: „Pfui, Teufel!“

Eine neuerliche ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt: Papillenrand scharf, centrale physiologische Excavation, Venen nur wenig erweitert, keine Stauungspapille.

Gegen Ende November wird Patientin lebhafter, spricht viel, meist Unverständliches; die rechte Hemianopsie noch nachweisbar.

1. December. Ruhiger, kaut fast fortwährend an ihrem Hemde, dabei den Kopf nach rechts gewendet.

3. December 8 Uhr Abends. Anfall (nicht ärztlich beobachtet), clonische Zuckungen im unteren Facialisgebiet (rechts?) Verdrehen der Augen.

In den folgenden Tagen Sopor, rechte Paresen deutlich, Decubitus rechts, Exitus am 12. December, Section am 13. December (Dr. Hammaer). Pathologisch-anatomische Diagnose: Encephalitis chron. lobi tempor. utriusque. Marasmus universalis. Bronchitis suppurativa. Pneumonia lobularis.

Körper 160 Ctm. lang, von gracilem Knochenbau, schwacher Muskulatur, sehr mager, mit blassen Todtenflecken auf der Rückseite. Todtenstarre an den oberen Extremitäten sehr wenig, an den unteren stärker ausgeprägt. Haupthaar dunkelbraun, Pupillen enge, gleich, Hals dünn, Brustkorb lang, schmal, Unterleib eingezogen mit alten Striae versehen. Mammae sehr klein. In der Regio sacralis mehrere bis Qu.-Ctm. grosse oberflächliche Decubitusstellen. Die weichen Schädeldecken blass, Schädel im H. U. 49 Ctm. messend, von gewisser Form, etwas dickwandiger, an der Innenfläche mit zarten starker vascularisirten noch schneidbaren Osteophyten bedeckt, und zwar im Bereiche der Stirnbeinschuppe und der Scheitelbeine.

Die Pachymeninx mässig gespannt. In den Sinus derselben spärliches, flüssiges und postmortal geronnenes Blut. An der Innenfläche der Pachymeninx hauptsächlich in der linken vorderen Schädelgrube, weniger in der linken mittleren Schädelgrube, etwas auch über der Convexität des linken Stirnlappens zarte, braunpigmentirte Bindegewebsslamellen neuer Bildung, welche sich leicht abziehen lassen:

Die inneren Meningen ganz leicht diffus getrübt, von geringem Blutgehalt. Am Scheitelrande der beiden Grosshirnhemisphären ziemlich reichliche Pacchionische Granulationen. Die basalen Arterien vollkommen zartwandig. Beim Abziehen der inneren Meningen zeigt sich, dass dieselben sich leicht abziehen lassen von den Stirnlappen, Scheitellappen und Occipitallappen, hingegen etwas fester haften im Bereiche der Temporallappen, welche letztere dadurch noch weiter auffällig sind, dass in ihrem Bereiche die Windungen stark abgeglattet, die Furchen verstrichen sind, und die Consistenz deutlich vermindert ist, während die des Gehirns sonst als eine etwas derbere bezeichnet werden muss. Die Ventrikel des Gehirns nicht erweitert. Das linke Hinterhorn in seinen hinteren zwei Dritteln obliterirt. Die Hirnwundungen von gewöhnlicher Anordnung. Die nach Pitres ausgeführte Section erweist im Marke und der Rinde beider Temporallappen hochgradige Veränderungen. Beide erscheinen beträchtlich weicher, nahezu fluctuierend, dabei blass und auf

dem Durchschnitte von feinlückiger Beschaffenheit. Die Rinde grenzt sich nur sehr mangelhaft von dem Marke ab. Die Veränderung ist nahezu ausschliesslich auf den Temporallappen beschränkt, so dass sie sich nur sehr wenig auf die Insula Reilii, die unterste Partie der Capula externa, sowie das Claustrum fortgesetzt. Links hingegen sind die genannten Veränderungen ausser auf die Insula Reilii wie rechts auch noch auf die vorderen Hälften der Gyri occipito-temporales inf., des Gyrus occipitalis III. und die untere Hälfte des Gyrus supramarginalis et angularis, sowie bis nahe an die laterale Wand des Hinterhorns zu verfolgen. Sonst die Gehirnsubstanz im Allgemeinen blass, etwas feuchter. Auch im Kleinhirn und der Medulla oblongata, sowie im Rückenmark keine weitere Veränderung.

In der Besprechung der klinischen Erscheinungen des Falles wollen wir uns kurz fassen, da es sich schon von Beginn unserer Beobachtung ab um ein Stadium handelt, in welchem ein Complex so massiger Erscheinungen zu Stande gekommen war, dass gerade dadurch ein Auseinanderlegen der Details desselben nicht mehr möglich war.

Von Vorneherein war es klar, dass wir es hier mit einem jener Fälle von Blödsinn zu thun hatten, in welchem durch Störungen in den centripetalen sensorischen Bahnen die Apperception hochgradig gestört ist, zum Theil überhaupt nicht zu Stande kommt; welche Sinnesfunctionen hiebei in Betracht kamen, liess sich in diesem weit vorgeschrittenen Stadium nicht mit Sicherheit feststellen, man musste es sich genügen lassen an der Feststellung der Worttaubheit und Seelenblindheit; die übrigen Erscheinungen, die Paraphasie, Hemianopsie und die Anfälle von Rindenepilepsie liessen weitere Schlüsse hinsichtlich der Localisation des anzunehmenden Proesses zu; dieser selbst schien nach Allem am wahrscheinlichsten auf echte chronische Encephalitis zu deuten.

Sehen wir von der Paraphasie und den Krampfanfällen ab, deren Deutung aus dem Befunde ohne weiteres erhellt, so wären im Hinblick auf diesen noch folgende Erwägungen anzuführen.

Zuerst die doppelseitige Beteiligung des Schläfelappens, welche einerseits geeignet scheint, die Persistenz der sich bekanntlich sonst bald ausgleichenden Worttaubheit zu erklären, andererseits aber im Hinblick auf den bekannten Fall von Wernicke und Friedländer das Fehlen totaler Taubheit unerklärt lässt und damit sich zahlreichen anderen, in ähnlichem bisher nicht recht löslichem Gegensatze zu jenem stehenden Fällen von totaler beiderseitiger Schläfelappenläsion anschliesst.

Schwieriger gestaltet sich die Deutung der optischen Störungen des Falles aus dem Sectionsbefunde; so leicht auch die Hemianopsie

in befriedigendem Zusammenhang mit den Läsionen des l. Hinterhauptslappens, speciell denjenigen des Markes, als Leitungshemianopsie zu bringen ist, so schwierig die Erklärung der Seelenblindheit; und zwar um so schwieriger, als naturgemäss solche Fälle, wie der vorliegende, von vornherein keine Scheidung des groben Symptomes „Seelenblindheit“ je nach dem Bedingtsein durch Verlust der optischen Erinnerungsbilder oder durch hochgradige Herabsetzung der Sehschärfe und des Farbensinns (Siemerling) gestatten.

In erster Linie wird zur Erklärung derselben die Läsion des l. Gyr. angularis und supramarginalis heranzuziehen sein, insofern wir hier die optischen Erinnerungsbilder der l. Hemisphäre uns localisiert zu denken haben; aber die Persistenz der Erscheinung drängt, wenn wir von einer Mittheilung Starr's vorläufig absehen, dazu, das Schicksal der im r. Hinterhauptslappen niedergelegten und durch keine directe Läsion ausgeschalteten Erinnerungsbilder in Erwägung zu ziehen; unter Heranziehung der durch Gowers und Kahler festgestellten Thatsache, dass Hemianopsie eine regelmässige vorübergehende Begleiterscheinung der typischen Hemiplegie ist, scheint es nicht gezwungen anzunehmen, dass die ausgedehnte und zu grob makroskopisch nachweisbaren Schwellungsscheinungen führende Läsion des rechten Schläfelappens indirect zu Druck auf die rechtsseitigen Sehstrahlungen Veranlassung gegeben, und sich dadurch zu der Hemianopsie der einen Seite eine Hemianambyopie der andern gesellt hat, wodurch die mit Hemianopsie combinierte Seelenblindheit befriedigend erklärt erscheint.

Es hat allerdings neuerlich Starr (l. c. pg. 498) aus einer Zahl von ihm gesammelten Fällen im Gegensatze zu der bis dahin geltenden Ansicht den Schluss gezogen, dass für die Apraxie einseitige und zwar linksseitige Läsionen verantwortlich zu machen sind\*); allein ich kann dieser Ansicht bis auf Weiteres nicht zustimmen, da, was hier nicht weiter ausgeführt werden kann, in einzelnen seiner Fälle (v. Monakow, Seppilli) doppelseitige Läsionen vorliegen, in anderen (Laquer, Bateman) die Apraxie entschieden nur indirectes und vorübergehendes Herdsymptom darstellt.

<sup>\*</sup>) One fact however, of great interest, not formerly mentioned, to my knowledge, has been brought out by a study of the cases of apraxia which I have been able to collect and which are here tabulated and that is that that lesion has always been found in the left hemisphere in right-handed and in the right hemisphere in left-handed persons; in other words in the same hemisphere lesion of which has produced aphasia.

### III. Zur Localisation der Worttaubheit.

Auch bezüglich der Worttaubheit macht sich Angesichts der fortschreitenden Verfeinerung der klinischen Differenzirung das wissenschaftliche Bedürfniss nach Mittheilung von Sectionsbefunden geltend, dem der nachstehende Fall gerecht werden soll.

Am 17. Januar 1891 wird der 24jährige verheirathete Tagelöhner M. Anton zur Klinik aufgenommen; dem ärztlichen Berichte ist zu entnehmen, dass derselbe erblich nicht belastet, vor etwa zehn Jahren einen leichten Schlaganfall erlitten hatte, in Folge dessen er durch einige Zeit leichte linksseitige Hemiplegie und Sprachstörung gezeigt hatte, vor 4 Jahren soll sich der Anfall wiederholt haben und nach demselben nur eine leichte Aphasie bemerkbar gewesen sein; vor etwa 3 Monaten soll ein neuerlicher Schlaganfall beobachtet worden sein, von dessen somatischen Folgeerscheinungen jedoch nichts berichtet ist; dagegen sollen seither Aufregungszustände aufgetreten sein, in welchen Patient der Umgebung mit Todtschlag, Anzünden des Hauses drohte.

Patient kommt ruhig zur Klinik, ist nur etwas weinerlich wegen des Abschiedes von seinem Begleiter. Bei dem sofort vorgenommenen Examen anticipirt er spontan die Frage und sagt „Woher ich bin? Aus N.“ Daran anknüpfende Fragen beantwortet er ganz falsch, insofern er correcte, aber nicht zur Sache gehörige Aeusserungen macht, was bald darauf führt, dass seine acustische Perception gestört ist; die aus diesem Anlasse häufig wiederholten Untersuchungen werden im Späteren zusammengefasst wiedergegeben.

Die Intelligenz des Kranken hat entschieden gelitten; sein Verhalten ist ein kindisches, seine Aufmerksamkeit ist nur schwer für einige Zeit zu fixiren; dabei ist er sehr weinerlich, leicht gerührt. Die meiste Zeit verbringt er mit Beten, in welcher Beschäftigung ihn keinerlei Lärm in der Umgebung stören kann.

Patient, der immer Rechtsbänder war, ist mittelgross, von kräftigem Knochenbau, mässig gut genährt, Schädel mesocephal, 55 Ctm. im Horizontalumfang, zeigt keine auffällige Difformität; im Gesichte Blatternarben, Pupillen gleich, von normaler Reaction, Augenmuskeln frei; der linke Mundwinkel steht etwas tiefer, die linke Nasolabialfalte schwächer ausgeprägt, beim Sprechen agirt die rechte Mundhälfte, die linke bleibt ruhig, im oberen Facialisgebiet keine Differenz, Zunge keine Deviation, zittert leicht. Herzstoss als sehr schwache Erschütterung in der Mamillarlinie sichtbar und tastbar, Herzdämpfung in allen Dimensionen beträchtlich vergrössert; Herzaction erregt, öfter abortive Contractionen; an der Herzspitze systolischer Ton, zeitweilen auch systolisches Geräusch am linken Sternalrand im 5. Intercostalraum bald systolische Töne, bald systolische Geräusche, wobei das systolische Geräusch weniger hörbar ist, wenn eine längere Diastole vorhergegangen; an der Tri-

*cuspidalis* dumpfe Töne, an der Aorta, an der Pulmonalis dumpfe Töne (Befund von Prof. Pribram).

Befund über den Lungen normal. Leber etwas vergrössert, Bauchreflex schwach vorhanden, Cremasterreflex normal, Patellarreflex normal. Leicht angedeutete Parese des linken Arms; Druckkraft desselben geringer.

Geruch, Geschmack nicht gestört. Ophthalmoskopischer Befund normal; äussere Untersuchung der Gehörorgane ergiebt völlig normalen Befund (Prof. Zaufal).

Im Harn keine abnormen Bestandtheile.

Sprachfunctionen. Das Sprachverständniss fehlt vollständig; Patient macht den Eindruck eines Stocktauben, er achtet auf Geräusche in seiner Umgebung gar nicht; gelingt es, seine Aufmerksamkeit zu fixiren, dann zeigt sich, dass er leiseres Rufen, Sprechen, Klingen der Glocke nicht, lautere Rufe, Klatschen, Glockenschall sicher percipirt, dass das Manöver zuweilen aber öfter wiederholt werden muss; schreit man ihn unversehens lauter an, dann zuckt er zusammen, äussert sich darüber auch unwillig „Schreien Sie nicht so mit mir“, und sagt auch spontan sehr häufig: „Ich höre gut, verstehe aber nicht, ich höre, wenn eine Fliege vorbeifliegt“. Das Verständniss gehörter Melodien scheint gleichfalls gestört.

Die Sprache ist vollkommen correct, er spricht geläufig und nur ganz vereinzelt macht es den Eindruck, wie wenn er ein oder das andere Wort verwechseln würde; vorgezeigte Gegenstände werden richtig bezeichnet. Die Schrift ist langsam, aber ganz correct und seinem Bildungsgrade entsprechend.

Nachsprechen fehlt vollkommen.

Dictatschreiben fehlt.

Lautlesen. Patient liest fliessend und völlig correct.

Bezüglich des Copirens ist etwas Sichereres nicht auszusagen, da Patient nicht dazu zu bringen ist, doch ist es wahrscheinlich möglich.

Verständniss für Geschriebenes und Gedrucktes vollkommen erhalten, es bietet die einzige Möglichkeit sich mit dem Kranken zu verständigen; gehörte Melodien fasst er nicht auf, kann aber selbst etwas Flöte spielen. Der Zustand aller dieser Functionen ist während der ganzen Dauer des Aufenthaltes in der Klinik im wesentlichen unverändert; das körperliche Befinden verschlimmerte sich allmälig, Athembeschwerden Ascites und Anasarca in wechselnder Stärke.

Ein zusammenfassender Ueberblick der Erscheinungen des vorstehenden Falles ergab von vornherein, dass wir es hinsichtlich des perceptiven Anteils der Sprache, mit einem Falle von reiner Worttaubheit zu thun hatten, insoferne wir alle anderen Störungen der Sprache und Schrift ausschliessen können; der Kranke war allerdings nicht zum Copiren zu bringen, aber nach der ganzen Sachlage war eine wesentliche Störung dieser Function wohl mit Sicherheit auszuschliessen; dabei konnte man sich nicht verhehlen, dass neben der

Worttaubheit ein mittlerer Grad von Taubheit vorhanden war. Versuchten wir nun eine Deutung der Form der Worttaubheit, so müsste unter Benützung des Lichtheim'schen Schemas die 7. seiner Formen, die von Wernicke sogenannte subcorticale Form der Sprachtaubheit, bedingt durch Unterbrechung der Bahn a A angenommen werden.

Suchten wir nun diese Ergebnisse, wie sie aus dem zur Zeit der Beobachtung nachweisbaren Befunde erschlossen wurden, mit den Angaben der Anamnese und den übrigen Befunden in Zusammenhang zu bringen, so ergaben sich wegen der Mangelhaftigkeit der ersteren wesentliche Schwierigkeiten; insofern wir die auch in der Anamnese gemeldeten linksseitigen Lähmungserscheinungen bei dem rechts-händigen Kranken mit den anamnestisch gemeldeten Sprachstörungen nicht in bestimmten Zusammenhang zu bringen vermochten und jede Angabe bezüglich des Zeitpunktes der Störungen des Gehörs fehlte\*).

Wir hatten uns die Verhältnisse zum Zwecke der klinischen Verwerthung etwa so zurecht gelegt: Der erste Schlaganfall hatte einen Herd in der r. Hemisphäre gesetzt, der als Fernwirkung die vorübergehende l. Parese und die Sprachbehinderung gesetzt hatte; der zweite Schlaganfall bewirkte einen Herd in der l. Hemisphäre, der Aphasie und wahrscheinlich die Worttaubheit nach sich gezogen hatte; das Ausbleiben einer Rückbildung der letzteren liess das Vorhandensein eines entsprechenden Herdes in der r. Hemisphäre annehmen, der wahrscheinlich schon im ersten Anfall gesetzt worden, aber damals schon an und für sich keine directen Störungen verursacht hatte; der dritte Anfall hatte offenbar keinen neuen Herd gemacht. Auf Grund dieser Erwägungen hatten wir angenommen: einen Erweichungs-herd (es bedarf wohl nicht erst der Discussion über die Art der Läsion) im r. Schläfelappen; einen ebensolchen im l. Schläfelappen, der mit Rücksicht auf die bekannten theoretischen Erwägungen Lichtheim's in der Markmasse localisiert wurde, endlich ein dritter, der mit Wahrscheinlichkeit in die Grosshirnganglien mit indirekter Beteiligung der inneren Kapsel verlegt wurde, weil nicht angenommen werden konnte, dass die schwache aber dauernde l. Hemiplegie vom Schläfelappenherd bedingt sein konnte.

Zur Klarstellung unserer Berechtigung den Fall als subcorticale Worttaubheit zu classificiren, sei überdies noch auf einige vielleicht nur scheinbar äusserliche Aehnlichkeiten hingewiesen, die Lichtheim

\*) Vergl. die seither erschienene Mittheilung von Adler. Neurolog. Centralblatt 1891. S. 337.

in seinem Falle als Besonderheiten dieser Form von Worttaubheit anzusehen geneigt ist\*).

Auch unser Kranker machte den Eindruck eines Stocktauben, auch er zeigte auffallend geringe Aufmerksamkeit für Geräusche und hatte nicht das Bestreben anderer Sprachtauben, das, was man ihnen sagt, zu verstehen, sondern achtete nicht darauf, man musste ihn erst dadurch, dass man ihn stiess etc., zur Aufmerksamkeit zwingen. Erwähnenswerth ist, dass auch er wie Lichtheim's Kranker kein Verständniss für Melodien zeigte; ob dieser letztere selbst, wie unser Kranker, Musik machen konnte, ist bei L. nicht erwähnt; schliesslich zeigte auch unser Fall die von L. und Wernicke betonte vollkommene Persistenz der Sprachtaubheit. —

Bezüglich des weiteren Verlaufs ist nichts Wesentliches zu bemerken, insofern der Befund der psychischen und acustischen Functionen unverändert blieb. Nachdem der Kr. mehrere Anfälle von Lungeninfarct durchgemacht, die Dyspnoe sich gesteigert, ging er am 12. Mai plötzlich zu Grunde.

#### Section am 13. Mai (Dr. Fr. Pick).

Die weichen Schädeldecken blass. Das Schädeldach von normaler Configuration, 51 Ctm. im Umfang messend, dickwandig. Die Dura mater mässig gespannt; in ihren Sinus dunkles, grösstenteils flüssiges Blut. Die inneren Meningen blutreich, leicht im Ganzen abziehbar. Die basalen Hirngefässse wohl stellenweise in ihrer Wand leicht verdickt, jedoch allenthalben durchgängig.

Das Kleinhirn und die Medulla oblongata ohne patholog. Veränderung.

Das Grosshirn im Allgemeinen normal configurirt, nur die Windungen etwas verschmälert. Bei der Betrachtung derselben von aussen fällt auf, dass die oberen Theile beider Schläfenlappen eingesunken erscheinen, viel weicher sind und eine gelbliche Farbe besitzen. Die nähere Untersuchung lehrt, dass rechterseits der Gyrus temporalis I und ziemlich grosse Theile des Gyrus temporalis II, ferner die ganze Insula Reilii und kleine umschriebene Stellen im unteren Ende der vorderen Centralwindung und in der untersten Stirnwinding in eine strohgelbe, zäh-zerfliessliche Masse verwandelt sind. Die Nachbarschaft dieser erweichten Partien ist dichter anzufühlen. Der Seitenventrikel dieser Seite ist etwas dilatirt, mit gelblichem Serum erfüllt.

Nach Anlegung der Pitres'schen Frontalschnitte durch diese Hemisphäre lässt sich erkennen, dass den als verändert erwähnten Windungen entsprechend Rinde und Markmasse gelblich erweicht sind. Diese Erweichung

---

\* ) Vergl. dazu auch eine nach Niederschrift dieser Zeilen erfolgte Mittheilung von Adler (Neurolog. Centralblatt 1891, p. 296).

betrifft auf dem Schnitte durch die vordere Centralwindung auch die Gegend des Claustrum und der äusseren Kapsel, sowie das äussere Glied des Linsenkernes, der Globus pallidus jedoch, sowie die innere Kapsel erscheinen intact. An der linken Hemisphäre zeigt sich die hintere Hälfte des Gyrus sphenoidalis I. und des Gyrus supramarginalis in derselben Weise wie rechts erweicht.

Die auch an dieser Hemisphäre ausgeführten Frontalschnitte zeigen, dass hier die Erweichung oberflächlicher ist und nirgends auf die Capsula ext. und die grossen Ganglien übergreift.

Die Insula Reilii ist intact. Die erweichten Partien haben auf dieser Seite ein mehr gelatinöses Aussehen. Die umgebende Gehirnsubstanz fühlt sich auch hier dichter an.

Die pathologisch anatomische Diagnose lautete: *Morbus Brighti chron. — Cicatrices, myomalacia cordis.*

*Hypertrophia exc. cordis totius praec. ventriculi sin. — Vegetationes globulosae in ventriculo cordis sin. et in auricul. d. — Thrombosis venae jugularis commun. sin. et venae femor. d.*

*Embolia art. pulmon. Infarctus haemorrh. pulmonum. Infarctus anaemicus et haemorrhag. renum. — Emolitus cerebri in hemisphaerio utroque. — Hyperaemia mech. et. hydrops univ.*

Der vorliegende Sectionsbefund bedarf ersichtlicher Weise im Hinblick auf das Vorangeführte und bezüglich der Läsion des linken Schläfenlappens einiger epikritischen Bemerkungen; derselbe erweist die Annahme einer rein medullaren Läsion als Basis für die als subcorticale Worttaubheit angesehene Störung als nicht zutreffend; es scheint mir aber weiter einer besonderen Bemerkung bedürftig, dass die offenbar bei der Diagnosenstellung nicht genügend berücksichtigte Schwerhörigkeit wohl auch auf die centrale Affection zu beziehen sein wird, und dass sich Angesichts dieses Falles die bisher nur wenig discutirte Frage nach den Beziehungen der Worttaubheit zur Taubheit resp. der Grösse der den Uebergang der einen in die andere bedingenden Zerstörungen im Schläfenlappen weiterer Beachtung aufdrängt; es scheint weiter der Erwägung bedürftig, inwiefern die neuerlich von Siemerling gegebene Deutung einzelner Fälle von Seelenblindheit auch für die Worttaubheit Anwendung fände. Ich möchte mich auf die Andeutung dieser Erwägungen beschränken und glaube Erklärungsversuche, die sich ja aufdrängen, bis auf jene Zeit verschieben zu sollen, da mehr anatomische Befunde vorhanden sein werden.

#### IV. Ueber Combination von grober Schwerhörigkeit und Worttaubheit.

Die vorstehenden Erwägungen waren eben niedergeschrieben, als der Zufall einen Kranken zur Klinik brachte, dessen Beobachtung so

recht geeignet schien, die sich in solchen Fällen aufdrängenden Schwierigkeiten in's richtige Licht zu setzen; ich stehe umsoweniger an, denselben hier mitzutheilen, als er, abgesehen von dem in den aphasischen Erscheinungen liegenden Interesse, einen Beitrag zu jenen in der neueren Zeit so erfolgreichen Bestrebungen bietet, die darauf hinzielen, jenes Grenzgebiet von Demenz, dessen eine Ausgangsreihe von den groben Hirnaffectionen, die andere von der secundären Seelenstörung gebildet wird, an der Hand der neueren Lehren von der Aphasia, die vorläufig die beste Handhabe dazu bieten, allmälig zu lichten; dass aus solchen Versuchen auch unser praktisches Verständniss Nutzen schöpfen kann, bedarf wohl nicht erst des Beweises Angesichts der Thatsache, dass erst eine eingehendere Berücksichtigung jener Gesichtspunkte die Deutung des Falles als Combination von sensorischer Aphasia und Schwerhörigkeit ermöglichte.

Am 21. Mai 1891 wird der 64jährige Uhrmacher St. Emanuel zur Klinik gebracht. Die ärztlichen und privaten Mittheilungen entstammende Anamnese ergiebt Folgendes: Patient stammt aus hereditär nicht belasteter Familie und war, bis auf einen vor etwa 10 Jahren durchgemachten Typhus, früher immer gesund, immer mässig im Trinken, fleissig in seinem Geschäft; angeblich soll er von jeher sehr wortkarg gewesen sein. Vor einigen Jahren, anscheinend vor 4 Jahren, um welche Zeit er sein Geschäft aufgab, erlitt er beim Biertische zwei Schlaganfälle, in Folge deren er jedoch niemals gelähmt war und die auch sonst nach Ansicht des Auskunftsgebenden ohne weitere Folgen vorüber gingen. (Es darf hier bemerkt werden, dass die Angabe bezüglich der Schlaganfälle erst nachträglich bekannt wurde, nachdem solche aus den Erscheinungen als vorangegangen diagnosticirt worden waren). Von da ab wurde der Kranke immer sprachloser, ging nur spazieren, machte allerlei Kindereien, steckt Speisen in die Taschen, geht mangelhaft bekleidet auf die Strasse. Gehört habe er nie gut, und soll seine Schwerhörigkeit von Jahr zu Jahr schlimmer geworden sein. (Auch diese Angabe erfolgte wie die oben erwähnte später.) Auf der Klinik angekommen, geht er beständig umher, zupft und wischt an Allem, gleichsam es prüfend; pfeift sich ein Liedchen (ohne Worte), klatscht in die Hände, bläst die Backen auf und zeigt ein schwachsinniges, gravitätisch komisches Gebahren; zum Reden ist er nicht zu bringen; wird er irgendwie gereizt, so macht er seinem Unwillen durch ein kurzes „Pscht“ Luft, was bei Fortsetzung des Manövers wiederholt mit Händeklatschen abwechselt. Aufrufen lässt er völlig unbeachtet; als ihm eine Uhr gezeigt wird, nickt er dazu und beginnt etwas in seiner Westentasche zu suchen. Auf Grund dieser und einiger am nächsten Tage gemachten Beobachtungen wird alsbald die Ueberzeugung gewonnen, dass es sich nicht um einen gewöhnlichen Fall von Dementia, als Ausdruck allgemeiner Herabsetzung der Intelligenz, vielmehr um eine vorwiegend das Sprachgebiet betreffende gröbere Hirnerkrankung handele, der wahrscheinlich (siehe oben)

Schlaganfälle vorangegangen sein müssten. Das Resultat der von da ab systematisch nach jener Richtung vorgenommenen Untersuchungen wird zusammengefasst sammt dem Status somaticus in Nachstehendem mitgetheilt.

Patient ist klein, von gracilem Knochenbau, mässig kräftiger Musculatur, bedeutendem Panniculus, Temperatur normal. Puls kräftig, 76, keine auffallende Arteriosclerose. Schädel brachycephal, Tubera parietalia stark entwickelt, Stirn hoch, schmal, Haare grau, schütter. Schädelumfang 56, keine Narben.

Gesichtsausdruck gemüthlich, nicht ganz unintelligent; Pupillen enge, gleich, auf Licht nicht reagirend, die rechten Gesichtsfalten, speziell die Nasolabialfalte etwas seichter; bezüglich der Zunge nichts zu eruiren, da Patient zum ausgiebigen Zeigen derselben nicht zu bringen ist. Befund der Brust- und Bauchorgane normal; die Sensibilität scheint normal, Kniephänomene lebhaft, rechts Fussphänomen auszulösen; auch spontan erfolgt bei Aufsetzen des rechten Fusses auf die Zehen regelmässig Fussclonus.

Gesichtsfeld normal, Sehen presbyopisch, genaue Untersuchung nicht möglich; Augenhintergrund normal.

#### Otologischer Befund (Prof. Zaufal) vom 1. Juni 1891.

Links starke Trübung der hinteren Partie des Trommelfelles, kurzer Hammergriff stark vorstehend, in der Mitte eine dunkle Stelle. (Narbe?)

Rechts Perforation des Trommelfells in der mittleren und hinteren Partie mit theilweise verkalkten Rändern; der Rest des Trommelfells grösstenteils verkakt.

Diagnose: Beiderseitiger Ausgang von Otitis med. suppurativa. Gehörsprüfung mit der Stimmgabel giebt keinen Aufschluss; der objective Befund giebt keinen zureichenden Grund für die mangelhafte Perception.

Sprachverständniss zeigt ebenso wie auch einige andere Functionen ein wechselndes Verhalten; zeitweilig versteht er gar nichts, nicht zu Grobheiten, Beleidigungen, Drohungen ebenso gemüthlich, wie zu Allem Andern, was ihm gesagt wird und zwar ganz gleich, ob ihm in's Ohr gesprochen oder geschrieben wird; zeitweise wieder versteht er einzelne einfache Dinge betreffende Fragen; er beantwortet zuerst die ihm ins Ohr gerufene Frage mit „Wie?“ oder „Was?“ und auf Wiederholung derselben giebt er dann zutreffende Antwort, oder es lässt sich entnehmen, dass er die Frage verstanden; zumeist sind das Fragen, die seine Generalien, das Essen und Ähnliches betreffen; die Fragen nach seinem Hören beantwortet er jeweils durch Nicken oder Verneinen, jedoch nicht eindeutig, so dass sich nicht sicher sagen lässt, ob er gerade diese Fragen verstanden; gelegentlich macht es den Eindruck, dass er die Worte als solche richtig auffasst, indem er einzelne zutreffend correct wiederholt.

Spontanes Sprechen. Im Allgemeinen spricht Patient spontan nichts, sondern macht sich durch das schon früher erwähnte „Pscht“ oder durch Pfeifen, die offenbar zum grossen Theil an Stelle seines Sprechens getreten, Luft; viel reichhaltiger ist dagegen seine Sprache, wenn er irgendwie

in, wenn auch nur geringen, Affect geräth; dann hört man z. B. folgende, der Situation oft ganz entsprechende, correct gesprochene Sätze: „Lasst mich, ich will anschauen“; „die ist von mir“ (dem Professor die Uhr aus der Tasche nehmend); „ich muss nach Hause gehen“ (als die Visite kommt); „Geh' weg“ (als man ihm die Hände hält); „Die Uhr geht schon“ (auf eine von ihm verständnissvoll geprüfte Uhr); „Lassen Sie mich, ich werde dorthin gehen“ (am Schlusse eines längeren Examens) und „Gieb's her“ (als ihm der Hut genommen wird); „gieb mir andere“ (auf einen von ihm als unbrauchbar erkannten Zigarrenstummel); „mach's zu“ (auf ein gereichtes Buch), besonders häufig kehrt die Formel „gieb's her“ wieder.

Nachsprechen ist mit der früher erwähnten Ausnahme nicht zu erzielen.

Verständniss der Schrift (auch Druckschrift) fehlt anscheinend völlig; einmal antwortet er mündlich auf ein Gelesenes „Was wollen Sie?“ „Ich will nichts“, ein andermal liest er „Hut“ mit Verständniss und sagt mit Befriedigung: „das ist Huten“.

Laut Lesen erfolgt im Allgemeinen fliessend und fast ganz correct, zuweilen liest er ein Wort theilweise falsch, zum Theil wohl in Folge mangelhaften Sehens (kleinere Lettern) oder wegen Unachtsamkeit; liest auch englische oder ungarische Worte ganz correct mit deutscher Aussprache; eine ihm verkehrt gereichte Zeitung dreht er sofort um. Schreiben nach Dictat fehlt ebenso wie das Nachsprechen.

Spontan Schreiben. Patient schreibt fliessend und wie wenn er mit Verständniss schreiben würde, aber hochgradig paragraphisch „Demel Junir Herbs Geldtd.“ — „Hr Gorses Ausfall. Cylindmmeter Rettaur Gogehr“ u.s.w. (Reste ihm geläufiger Worte „Cylinderuhr, Chronometer“ sind hier unverkennbar).

Nur wie im letzten Satze, so zeigt sich auch sonst zuweilen beim Spontanschreiben und vielleicht ebenso häufig beim Copiren, dass er den Satz mit einem „Hr“ beginnt und mit der Formel „Fr 2“ abschliesst (offenbar Rückbleibsel vom früheren Schreiben der Uhrmacherrechnungen).

Copiren erfolgt meist ganz correct und nur dann verfällt Patient in Paragraphie, wenn er unaufmerksam ist und ins Spontanschreiben verfällt; da er, einmal im Schreiben, das Copiren mehrmals wiederholt, so copirt er öfters die zweite mit sammt den in Folge des erwähnten Umstandes in ihr vorhandenen Fehlern ganz correct und fügt sowohl in dieser wie in der folgenden zuweilen seine Formel „2 Fl.“ an. Während er Zahlen ganz richtig copirt, hat er für schriftlich von ihm verlangte Rechnungsoperationen (z. B.  $8 \times 9$ ) kein Verständniss, ändert das  $\times$  in eine Ziffer und copirt dann das Ganze.

Das Verständniss für gesehene Objecte ist erhalten; am besten das für Uhren, mit denen er ganz sachgemäss manipulirt; dabei lässt sich häufig gerade dabei das Festhalten an vorangegangener Uebung constatiren; nachdem er z. B. vorher einen Ring an den Finger gesteckt, will er den Finger zwischen die Zähne des ihm gereichten Schlüssel hineinzwängen.

Die Bezeichnung gesehener Gegenstände erfolgt, insoweit Patient überhaupt dazu zu bringen ist, indem er dabei nicht selten sich mit seinem Pfeifen aushilft, zuweilen correct, häufig jedoch nur insoferne correct, als er nur die allgemeine Qualität richtig auffasst. Silbergulden: „Gulden.“ 10 Kreuzerstück: „Ein Kreuzer.“ Viertelguldenstück: „Das sind zwei Kreuzer.“

Ueberhaupt gelingt dieser Versuch am ehesten noch bei Geld; bezüglich anderer Objecte fehlt ihm offenbar der Name vielfach.

Die geistigen Functionen des Kranken im Allgemeinen erscheinen beträchtlich herabgesetzt, er duselt meist vor sich hin, ist dauernd unrein, das Essen stopft er auf einmal bis auf's Letzte in die Backentaschen; ob Patient musikalisch gewesen, ist nicht bekannt, jetzt scheint er Musik nicht zu verstehen. —

Resumiren wir die im Vorstehenden etwas ausführlicher wiedergegebenen Resultate der wiederholten Untersuchung des Kranken in ein Schema, so ergiebt sich etwa Folgendes:

Hochgradige Störung des Sprachverständnisses;

Hochgradige Störung des Verständnisses für das Gelesene;

Erhalten: Lesen ohne Verständniss;

Copiren, spontane Sprache, jedoch zumeist als Affectsprache,  
spontane Schrift, aber als Paragraphie;

Nachsprechen und Dictatschreiben

sind nicht zu erzielen.

Prüfen wir dieses Resultat vergleichend mit den verschiedenen jetzt nicht blos schematisch aufgestellten, sondern auch mehrfach klinisch beschriebenen Typen von Sprachstörung, so ergiebt sich ohne weiteres eine weitgehende Ähnlichkeit mit der transfrontalen sensorischen Aphasie. Als wesentlichste Differenz ergiebt sich die hinsichtlich der spontanen Sprache, die sowohl schematisch wie auch klinisch als exquisit paraphasisch für diese Form constatirt ist. (Vergl. dazu unter Andern den von mir im neurolog. Centralbl. 1890 S. 646 veröffentlichten Fall); die Erklärung dieses so wesentlich differenten Verhaltens wird einerseits dadurch erschwert, dass bisher Beobachtungen über seit Langem bestehende transfrontale sensorische Aphasie nicht vorliegen und die Anamnese in unserem Falle nahezu ganz im Stiche lässt; muss man das Wenige derselben so deuten, dass der Kranke allmälig die Sprache verloren, so wird die Annahme vielleicht berechtigt sein, dass dies durch allmälig, secundäre Atrophie des motorischen Sprachcentrums zu Stande kam; wahrscheinlicher scheint mir jedoch die Deutung, dass es sich um Combination mit motorischer Aphasie handelt; ein wichtiges Argument für diese Deutung sehe ich in der Thatsache des Erhaltenseins der Affect-

sprache, ein Verhältniss, das ja schon seit Langem von der motorischen Aphasie bekannt ist; die Deutung der oben zahlreich angeführten Beispiele als Affectsprache halte ich, trotzdem es sich nicht um die bei Aphasischen so häufig beobachteten Flüche, Schimpfworte oder dergleichen handelt, dennoch nicht für gezwungen, weil jene kurzen Sätze tatsächlich regelmässig impulsiv, namentlich dann von dem Kranken hervorgestossen werden, wenn er geärgert wird, oder sonst in, wenn auch nur leichten, Affect geräth und er sich andererseits oft mit seinem „Pscht“ oder einem Pfiff aushilft.

Gestützt wird die letztere Deutung durch die in Heubner's Fall von transcorticaler sensorischer Aphasie, bei dem, wenn man den Befund hinzuzieht, wohl auch eine Combination mit motorischer Aphasie vorliegt, beobachteten Erscheinungen; auch in diesem Falle war die willkürliche Sprache verloren, und wenn schon Heubner geneigt ist, einen kleinen, nicht näher zu analysirenden Theil der aphatischen Störung auf Rechnung einer ausser der Schlafelappen-affection nachweisbaren linsengrossen Rindenerweichung der 3. linken Stirnwindung zu setzen, so wird dies jetzt um so berechtigter erscheinen und für unseren Fall ähnliche Läsionen als plausibel erscheinen, lassen; dass bei der Deutung so complicirter, noch dazu bisher anatomisch noch so selten fixirter Fälle, die grösste Vorsicht am Platze, lehrt die diesem Falle vorangehende Mittheilung.

---

Nachschrift bei der Correctur. Im Hinblick auf verschiedene seither erschienene Arbeiten über Aphasie ist es vielleicht nicht überflüssig zu bemerken, dass die vorstehende Arbeit im Juni 1891 der Redaction zugeschickt wurde.