

XXV.

Ueber seltener Formen von traumatischen und Intoxikationspsychosen

insbesondere über aphatische, agnoscische und apraktische
Störungen bei denselben, zugleich ein Beitrag zur Pathologie
des Gedächtnisses.

Von

A. Westphal (Bonn).

(Mit 9 Abbildungen im Text.)

(Schluss.)

~~~~~

## A. Ueber eine eklampische Psychose.

Am 24. 3. 1908 wurde die 19jährige unverheiratete E. H. in die Bonner psychiatrische Klinik aufgenommen. Patientin ist hereditär nicht belastet und ist mit Ausnahme der Kinderkrankheiten früher stets gesund gewesen. Ihre körperliche und geistige Entwicklung soll eine durchaus normale gewesen sein, auf der Schule hat sie sehr gut gelernt. Sie wird als etwas reizbar und leicht erregbar geschildert. Erste Menses mit 18 Jahren ohne Besonderheiten. Patientin war 2 Jahre als Schirmmacherin und Verkäuferin, später als Büffet-dame in verschiedenen Städten und Stellungen tätig.

Eine eingetretene Gravidität verlief zunächst ohne Störungen. Erst in der letzten Zeit der Schwangerschaft klagte sie über Kopfschmerzen und Ueblichkeiten.

Am 7. 1. 08 wurde sie wegen beginnender Wehen in die Cölner Hebammenlehranstalt zur Entbindung aufgenommen. Ihr Gesicht war gedunsen, die unteren Extremitäten ödematos geschwollen. Im Urin fand sich über 22% Albumen (Esbach). Das Sediment bestand aus roten und weissen Blutkörperchen, granulierten und hyalinen Zylindern, Nierenepithelien. Nach einer Stunde wurde sie von einem Knaben entbunden. Die Geburt verlief — abgesehen von einem Dammriss — normal, auch in der Nachgeburtspériode machten sich keine Störungen bemerkbar. Einige Stunden nach der Geburt trat plötzlich ein eklampischer Anfall auf, dem innerhalb der nächsten 1½ Tage noch ca. 30 Anfälle mit grösseren oder kleineren Pausen folgten. Die Temperatur stieg während der Anfälle bis auf 40,4°, die Pulsfrequenz auf 140—150 in der Minuto. Gleich nach dem ersten Anfall trat tiefe Bewusstlosigkeit ein, welche 3 Tage lang andauerte. Während dieses komatösen

Zustandes bildete sich ein Dekubitus; in der Lunge wurde ein pneumonischer Herd nachgewiesen. Pat. liess Urin und Stuhl unter sich gehen.

Am 4. Tag begann Pat. zu delirieren, war durch Injektionen von Extracatum opii und Morphin nicht zu beruhigen, schliess erst nach subkutaner Darreichung von Skopolamin und Morphin. Wegen der eingetretenen Psychose wurde die Kranke am 15. 1. 08 auf die psychiatrische Abteilung der Lindenburg gebracht. Dort bot sie folgendes Bild dar:

Kleine grazile, gut genährte Person. Dekubitus. Leichte Schwellung der Augenlider. Husten ohne Auswurf.

Fortgesetzt motorische Unruhe, völlig unorientiert, nicht fixierbar. Die Kranke bringt ständig in monotoner, stereotyper Weise unverständliche Worte vor, die meist mit der Anfangssilbe „wie“ beginnen. Dabei drängt sie aus dem Bett, wühlt alles durcheinander, verhält sich sehr ablehnend. Sie ist unrein. Krämpfe treten nicht mehr auf. Die Auffassung ist erheblich gestört.

In den nächsten Tagen zeigte sich leichte Besserung. Pat. wird allmählich klarer, betrachtet ihre Umgebung, versucht sich zu orientieren. Schon am 22. 1. erkannte sie ihre sie besuchende Stiefmutter und sprach mit ihr einige Worte. Die Aufhellung des Bewusstseins war aber nur eine vorübergehende, ein dämmrhafter Zustand bestand fort. Sie wiederholte immer: „Vater, Mutter, ja, nicht doch“, bezeichnete Gegenstände teils falsch oder gar nicht, mitunter belegte sie dieselben mit ganz unsinnigen Bezeichnungen, die an „Vorbeireden“ erinnerten. Auch die Erscheinung des „Perseverierens“ macht sich bei ihren Antworten mitunter bemerkbar.

Für die Entbindung bestand komplette Amnesie. Am 24. 3. 08 wurde die Kranke in die psychiatrische Klinik nach Bonn überführt.

Hier war die Kranke in der ersten Zeit sehr laut und störend, wurde aber in den nächsten Tagen ruhiger. Ihre Stimmung war eine leicht gehobene, sie erzählte viel von den schönen Sachen, einem grossen roten Hute etc., die sie besässen. Oertlich und zeitlich war sie nicht orientiert, gab an, sie sei in der „Severinsstadt“, schon „100 Jahre“ hier. Dann wieder: „Ich bin noch nicht lange hier, 3 Wochen, war früher im Hospital“.

Welches Jahr haben wir? „Weiss ich nicht, 5. Jahr“.

Welchen Monat? „7. Monat“.

Welchen Wochentag? „3. Tag“.

Sommer oder Winter? „Ist kein Sommer, gestern war Winter“.

Sind sie krank? „Nein, die Mutter ist krank“.

Kennen Sie mich? „Ja, Sie sind der Vater“.

Wie alt sind sie? „O, ich bin schon sehr alt, 100 Jahre alt“.

Wissen Sie, dass sie ein Kind geboren haben? „Ja, (lacht dabei) das Kindchen heisst Lenchen, ist meine Schwester und so gross wie Sie“.

Die Pat. rechnete folgendermassen:

$$\begin{array}{lll}
 2 \times 3 = 5 & 1 \times 2 = 3 & 4 \times 5 = 6 \\
 1 \times 1 = 2 & 2 \times 2 = 4 & 7 \times 8 = 18 \\
 3 \times 5 = 5 & 3 \times 4 = 5 & 9 \times 9 = 20
 \end{array}$$

Die körperliche Untersuchung ergab lebhafte Patellarreflexe, sonst nichts Besonderes, der Urin war völlig eiweissfrei. In der folgenden Zeit war die Kranke stets ruhig und freundlich, gab dabei auf Fragen auffällig sinnlose, zum Teil den früheren entsprechende Antworten.

Wo sind sie hier? „In der Severinsstadt“.

Wie alt sind Sie? „Mein Vater sagt, ich sei noch nicht 100 Jahre, also bin ich 50“.

Rechenaufgaben werden immer in gleich unsinniger Weise zu lösen versucht. Das Spontanschreiben ist völlig aufgehoben, spontan und auf Diktat werden nur ganz unleserliche Schnörkel, ab und zu an richtige Buchstaben erinnernde „Kratzfüsse“ hingezzeichnet (Fig. 8 u. 9), auf Vorschrift Zahlen und Buchstaben mitunter richtig nachgemalt, ohne dass Pat. anscheinend einen Begriff von dem hatte, was sie schrieb.

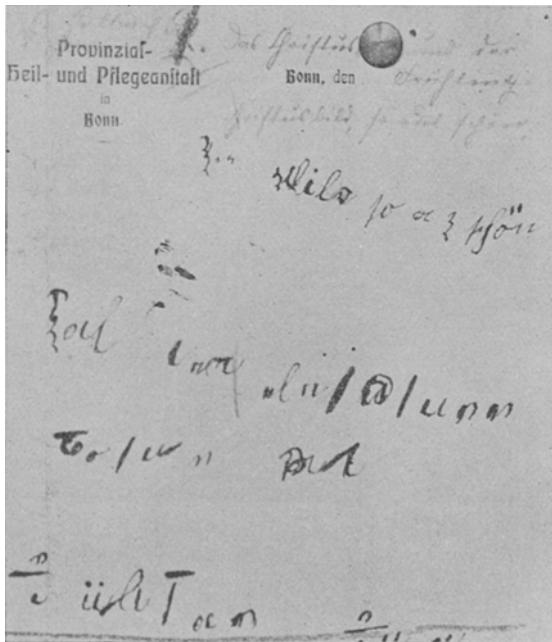


Fig. 8.

Eine zeitlang in der Gemüseküche beschäftigt, schälte sie mit grossem Eifer und in zufriedenstellender Weise Kartoffeln.

Juni 1908. Eine ausführliche Untersuchung wurde erst wieder Ende Juni vorgenommen, bei der sich Folgendes ergab:

Pat. ist stets ruhig und freundlich, antwortet gern. Dabei liebt sie es ab

und zu witzeinde Bemerkungen in ihre Antworten einzuflechten, sowie von ihrem Vorleben zu erzählen. Häufig macht sie mehr oder weniger lebhafté Bewegungen mit dem Kopf und den Händen, sieht hierhin und dorthin, summt auch hie und da leise irgend eine Melodie (z. B.: „Der Mai ist gekommen“) vor sich hin.

Fragen bezl. Orientierung über sich selbst, Ort und Zeit.

Wie heissen Sie? „Elise Hellbach“.

Wie alt sind Sie? „18 Jahre, geb. am 18. 5. 1889“.

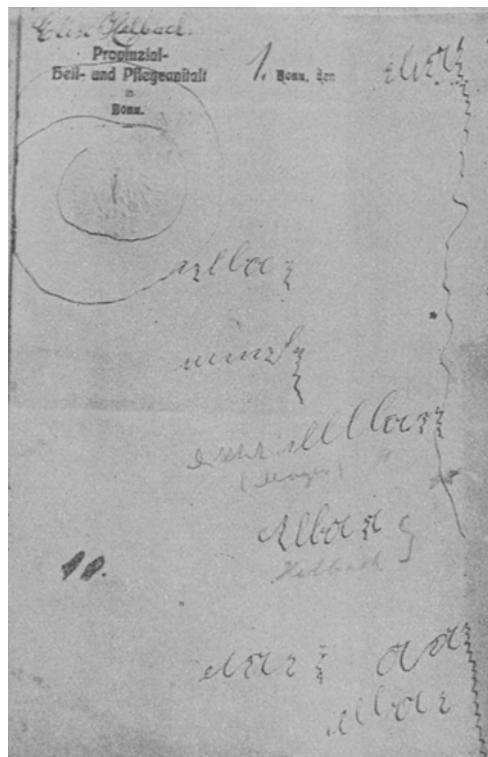


Fig. 9.

Leben Ihre Eltern noch? „Ja, mein Vater kommt als, gestern ist meine Mutter gekommen, meine Mutter und meine Grossmutter, ich habe noch alle Eltern, keiner ist gestorben, von Lindenthal kommen sie“.

Wo sind Sie hier? „Prinzipal-Heil- und Pflegeanstalt.“

In welcher Stadt? „Hier ist doch keine Stadt, ich war früher in einer Stadt.“

Sind Sie denn nicht in Bonn? „Ja, aber Bonn ist doch keine Stadt!“

Wie lange sind Sie hier? „14 Wochen, ein Doktor hat mich hergebracht, allein.“

Welchen Tag haben wir? „Dienstag.“ (Stimmt.)

Welchen Monat? „Mai, Monat Mai.“

Welches Jahr? „Das 10 Jahr.“

Schreiben wir 1904 oder 8? „1908.“

Wissen Sie, dass Sie auf der Lindenburg waren? „Das heisst nicht Lindenburg, Lindental! In Lindental war ich noch sehr krank, Kopfschmerzen, Rückenschmerzen, jetzt bin ich aber ganz wieder gesund. In Lindental, da musste ich meine Nachtjacke ausziehen, da hat der Herr Doktor mit einem Stöckchen geklopft, das tat aber nicht weh. Auch wieder an den Füßen, an den Beinen.“

Wissen Sie, dass Sie ein Kindchen bekommen haben? „Nein, das ist kein Kind, das sind Schwestern.“

Sie waren aber doch in anderen Umständen?! „Ja, das weiss ich, das hat mein Vater gesagt, am Sonntag.“

Was haben Sie denn bekommen, einen kleinen Jungen oder ein Mädchen? „Einen kleinen Bruder.“

Sie haben doch ein Kind bekommen, keinen Bruder! „Nein, das ist kein Kind, das sind Schwestern, das können keine Kinder mehr sein; ich kann noch ein Kind sein.“

Haben Sie einen Bräutigam? „Ja, Ernst. Bräutigam Ernst Gross, den kenne ich gut. Das ist aber mein Vater nicht; er ist vor mir zu Hause fortgegangen in die erste Stadt, in die zweite Stadt.“

Wozu sind Sie nun hier? „Aus Lindental hat mich die Mutter hergebracht.“

Was sind Sie? „Gut, hat mein Vater gesagt.“

Welchen Beruf haben Sie? „In Lindental waren 3 Doktoren, die haben gesagt, ich sei ein Dreckspatz.“

Waren Sie früher auf der Schule? „Ja, mein Vater hat gesagt, Lieschen, Du warst ja in Köln in der Schule!“

Waren Sie gut in der Schule? „Ja, sehr gut; wenn ich jetzt nach Hause komme, muss ich wieder in die Schule gehen; das hat mein Vater gesagt. „Wenn Du nicht in die Schule gehst, dann musst Du wieder arbeiten.““

#### Schulkenntnisse:

Rechnen: Ganz unsinnige Antworten. Aufsagen von Wochentagen und Monaten geht gut; auch das Vaterunser geht glatt, doch macht Pat. folgenden Zusatz: „Aber heute beten wir anders . . .“ (folgt das Tischgebet, ein Gebet, das Pat. erst hier in der Anstalt gelernt hat). Von den 10 Geboten kann Pat. kein einziges nennen. Das A-B-C geht folgendermassen: a, b . . . bis n — . . . x, y, z. Zahlenreihe 1—10 und darüber hinaus glatt.

„Der Mai ist gekommen“ folgendermassen: „Der Mai ist gekommen, die Bäume schlagen aus, Da weiss er, wer Glück hat, mit Sorgen zu Haus; Wie die Wolken dort wandern am himmlischen Zelt, so steht auch mir das Glück in die weite, weite Welt.“

Bonn, an welchem Fluss? „Am Rhein.“  
 Rhein fliest wohin? „Fort, er fliest fort.“

Benennen von Gegenständen.

Bürste: „Pinsel zum Abstauben.“

Ist denn das keine Bürste? „Ja, Bürste, damit bürstet man!“

Messer: Was macht man damit? „Das ist zum Aufmachen“ (klappt das Messer auf).

Ist es ein Schlüssel? „Nein, das ist für Draufzustecken.“

Ist es ein Messer? „Ja, (freudig) zum Schneiden.“

Feuerzeug: „Zum Heissmachen.“ Darauf liest Pat. die Aufschrift der Dose und meint: „Schnellfeuer, Schellfeuer; das sind Reibflaschen, Reibflächen.“ Wie macht man das? Zündet das Streichholz richtig an.

Haarnadel: „Haarnadel.“

Kamm: „Kamm.“

Ring: „Kreischen.“

Was macht man damit? „Finger.“

Ist es nicht ein Ring? „Ja, ein Ring (freudig), das hatte ich vergessen, das habe ich ja noch nicht gehabt.“

Bürste: „Raub, Besen.“

Handschuh: „Handstrumpf.“

Notizbuch: „Schreibbuch.“

Taschenspiegel: „Spiegel.“

Stecknadel: „Stecknadel.“

Uhrkette: „Uhr, Steckuhr.“

Wie nennt man das richtig? „Ring, Ringe.“

Wissen Sie es nicht? „Nein! Uhrring?“

Wollen Sie es aufschreiben, was es ist? „Ja, wenn ich es wieder weiss.“

Ist es nicht eine Uhrkette? „Ja, Uhrkette, kein Uhrring, jetzt weiss ich es wieder.“

Portemonnaie: „Geld, um Geld hineinzutun; das hat mein Vater auch; das hat er aber nicht gesagt, was es ist.“

Ist es ein Portemonnaie? „Ja, Geldportemonnaie, jetzt weiss ich es wieder.“

Uhrkette: „Uhrspengel.“

Fingerhut: „Für die Finger, drauf zu nähen, wenn man sticken muss.“

Ist es ein Fingerhut? „Ja, kann es ja sein.“

Ohr: „Ohr.“

Nase: „Nase.“

Augenbrauen: „Augenhaare.“

Blatt: „Blümchen, Blumenstrauß; Blümchen und Blumen von einem Blumenstrauß.“

Ist das nicht falsch? „Ja, Veilchen.“

Sie wissen doch ganz gut, dass es keine Blume ist? „Ja, aber es ist wie eine Blume.“

Welche Farbe hat es denn? „Grüne Farbe.“

Ist es nicht ein Blatt? „Ja, natürlich, ein Blatt. Jetzt weiss ich es wieder.“

Welche Farbe hat das Blut? „Rötlich.“

Welche Farbe hat der Schnee? „Weisses Blut.“

Korkenzieher: „Griffel dran, aufknöpfen, dann zumachen.“

Schere: „Schneidemesser, für zu schneiden.“

Tasse: „Glas, Becher.“

Lampe: „Hell zu leuchten.“

Besen: „Rein zu machen.“

Fliege: „Kleines Tierchen, schwarzes Tierchen.“

Postkarte: „Postkarte.“

Geldstücke werden meist richtig bezeichnet.

Blatt: „Sträusschen.“

Nein, das ist doch kein Sträusschen? „Nein, ein Blumenblättchen.“

Frosch: „Ein Kätzchen.“

Esel: „Ein Kätzchen.“

Trumpete: „Zum Beten.“

Schnapsglas: „Was draus zu trinken.“

Was denn? Bier? „Ja, Biertässchen.“

Soldat: „Ein Mensch, ein Stockmensch, da ist ein Stöckchen dran.“

(Die Trommelschlegel.)

Was ist das für ein Mensch, der hat doch eine Uniform an?! „Ja, ein Uniformmensch, gut, Uniformmensch.“

Ist es nicht ein Soldat? „Ja, Soldat.“

Was ist das für ein Instrument (die Trommel)? „Sichelchen, Trommelsichelchen.“

Kanone: Nach langem Beschen und Befühlen: „Spargel.“

Der Aufforderung, die kleine Kanone herzugeben, die da läge, kommt die Kranke sofort nach.

Goldfisch: „Roter Schnabel, kann ein Vögelchen sein.“

Kann das wirklich ein Vögelchen sein? „Ja, zum Fliegen.“

Ist das nicht ein Goldfisch? „Ja, ein Goldfisch ist es; kein Vögelchen, das fliegt ja nicht. Goldvögelchen, die andern im Garten.“

Trumpete: „Flöte.“ Trom...: „Flöttrommel.“

Sieb: „Klein Ton.“

Esel: „Fanny“ (ein sich auf der Abteilung viel aufhaltender Hund).

Pferd: „Pferd.“

Schweif des Pferdes: „Haar, fahren.“

Ist das ein Pferdeschwanz? „Ja, ein Pferdeschwanz.“

Räder (zur Bewegung des Pferdes): „Dran zu laufen, Ringelchen.“

Nagel: „Nadel.“

Ist es wirklich eine Nadel? „Ja, Stecknadel.“

Ist es denn nicht ein Nagel? „Ja, natürlich, Nagel, keine Nadel.“

Schraube: „Auch ein Nagel.“

Ist das keine Schraube? „Ja, das ist eine Schraube, das andere war ein Nagel.“

Elefant: „Fanny, Kätzchen.“

Wissen Sie, was es ist? „Nein.“

Ist es ein Tier, welches in unseren Ländern lebt? „Tier? Ländern?“

Rüssel des Elefanten: „Mönch.“

Hühnerei: „Für zu essen, weisses Ei.“

Welche Tiere legen solche Eier? „Ich weiss nicht, das haben wir ja zum essen.“

Ist es ein Sperlingsei? „Sperlingsei?“ (Ganz verständnislos.)

Ist es von einer Gans oder Ente? „Von einer Ente.“

Es ist von einem Tiere, welches gackert! „Tier? gackert?“

Ball: Wirft richtig damit, kommt nicht auf die Bezeichnung.

Damit haben Sie doch gewiss als Kind gespielt? „Ja, so in die Höhe!“

Ist es ein Ball? Ein Spielball? „Ja, natürlich, wie Mariechen einen hat.“

Schilderhaus: „Das haben wir zu Hause.“

Was stehen für Leute drin? „Leute.“

Hund: „Hündchen.“

Was machen Hunde? „Die schreien.“

Schreien die wirklich oder bellen sie? „Ja, bellen, laut!“

Aussuchen einiger hingelegter Gegenstände (Kinderspielsachen).

Das Verlangte wird meist prompt und richtig hervorgesucht, nur bei dem Interessenkreis der Patientin fernerliegenden Gegenständen gelingt es nicht, offenbar, weil ihr der Begriff des Gegenstandes verloren gegangen ist. Als sie z. B. den Elefanten hervorholen soll, bringt sie zuerst den Pferdebahnwagen, dann die Lokomotive, den Elefanten selbst beachtet sie garnicht.

#### Benennen von Bildern aus dem Bilderbuch.

Pferd: „Wo die Damen darauf fahren, auf dem Pferdebagen.“

Was ist das für ein Tier? „Das ist kein Tier.“

Wie heisst das Tier? Man kann darauf reiten! „Ja, muss vorn etwas darauf sein, von Lindental, da sind wir auch so gefahren.“

Ist es ein Pferd? „Ja, ein Pferd ist es.“ Darauf zeigt Pat. auf eine Kuh und meint: „Das ist ja auch ein Pferd.“

Storch: „Vogel“, dann auf andere abgebildete Vögel zeigend: „Das sind auch Vögel, Vögelchen.“

Was ist es für ein Vogel? „Vogel zum Fliegen.“

Ist es ein Klapperstorch? „Ja, so kann man sagen.“

Hund: „Fanny, Fanny.“

Schnecke: „Tier, Tierchen.“

Wissen Sie nicht, wie das Tier heisst? Das wissen doch schon Kinder!

„Wie? Meine Kinder?“

Ist es eine Maus? „Ja, Maus, Tiermaus.“

Ist es nicht eine Schnecke? „Ja, eine Schnecke ist es, keine Tiermaus.“

Affe: „Kätzchen.“

Hut: „Hut“.

Kirschen: „Blume“.

Die kann man aber doch essen! „Ja, Kirschen, die habe ich ja Sonntags bekommen“.

Schirm: „Regenschirm, den ich machen muss zu Hause, wenn die Männer ins Geschäft kommen. Alle kaufen da so einen Schirm, die kosten ja nur 50 Pfennige“.

Messer: „Messer“.

Gabel: „Auch ein Messer, um Fleisch zu schneiden“.

Maikäfer: „Tierchen, Vögelchen“.

Ist es ein Maikäfer? „Ja, ein Maikäfer“.

Pfeife: „Um darauf zu blasen, wie die Männer es tun“.

Ist es eine Pfeife? „Ja, eine Pfeife“.

Heft: Heft, Schreibheft, weiss“.

Löschblatt: „Rot Papier, rotes; mit dem Bleistift drauf zu schreiben — kann man ja“.

Fuchs: „Hund“.

Gans: „Das ist ein Tier“.

Kennen Sie das Tier: „Nein“.

Löwe: „Fanny“.

Ist es nicht ein wildes Tier? „Ja, wildes Tier“.

Ist das nicht ein Löwe? „Das ist mir noch nicht gezeigt worden“.

Waren Sie schon mal in einer Menagerie? „Nein, da waren wir von Hause fort, in der letzten Stadt“.

Elephant: „Hund“.

Hat denn ein Hund einen Rüssel? „Ja, der läuft doch schnell!“

Katze: „Hündchen“.

Weihnachtsbaum: „Hell zu leuchten“.

Ist das ein Weihnachtsbaum? „Ja, natürlich, Weihnachtsbaum“.

Bei der Schilderung eines an der Wand hängenden Bildes leistet Pat. Folgendes: Es handelt sich um eine Landschaft, deren Mittelpunkt ein See bildet mit Booten, Schwänen usw. Ferner sind einige Bäume und Blumen, sowie verschiedene Menschen zu sehen.

„Das sind Männer und Frauen, das ist eine Stadt in der Hölle“.

Ist das eine Stadt? Da drin kann man doch schwimmen?! „Ja, ins Wasser“.

Jetzt erkennen Sie es also?! „Ja, die schwimmen im Wasser!“

Was sind denn das für Bäume? „Baumgarten“.

Sind das nicht Pappeln? „Ja, das sind Pappeln, die haben wir auch zu Hause“.

#### Lesen und Schreiben.

Das Lesen ist so gut wie ungestört, bei schwierigeren Worten muss Pat. mitunter buchstabieren, ehe sie das Wort richtig liest. Wesentlich anders ist es mit dem Schreiben. Wie aus den einigen Briefen der Patientin entnommenen Proben hervorgeht, sind agraphische Störungen noch deutlich

nachweisbar (Fig. 10 und 11, aus Briefen vom 28. 6. und 6. 7. 08) Indessen ist eine Besserung gegenüber den ersten, ganz unleserlichen Schriftproben (Fig. 8 und 9) nicht zu erkennen. Einige Buchstaben, namentlich die grossen, besonders V, H und R fehlen auch jetzt noch vollständig und werden durch eigenartige Schnörkel ersetzt. Eine Reihe von Worten ist noch ganz unleserlich. Die Schrift ist unbeholfen wie die Schreibversuche eines Kindes. So gut wie ganz fehlen die Zahlen; nur ab und zu wird auch mal eine Zahl geschrieben, so z. B. „neunzehnhundert8“. Bemerkenswert ist, dass Pat. bei der Aufforderung, am Beginn der Hauptworte grosse Buchstaben zu schreiben, die kleinen Buchstaben einfach vergrössert.

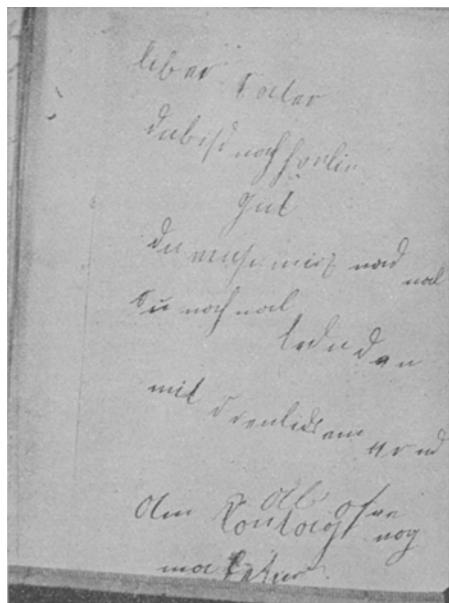


Fig. 10.

#### Ausführen aufgegebener Bewegungen.

Winken Sie! Streckt den rechten Arm in die Höhe und macht mit der Hand Pro- und Supinationsbewegungen.

Auf Vormachen macht sie die Bewegung richtig nach.

Drohen Sie! Hält den Arm steif in die Höhe. Auf Vormachen richtig imitiert.

Wie grüssen die Soldaten auf der Strasse? Hält die Hand steif in die Höhe. Werfen Sie Herrn Doktor eine Kusshand zu! Geschieht richtig.

Machen Sie eine lange Nase! Pat. macht alle möglichen Bewegungen mit der Nase, schiebt mit dem Finger die Nasenspitze nach der Seite und nach oben. Auf Vormachen sofort richtig.

Nähen Sie einen Knopf an! Geschieht ganz richtig.

Nun winken Sie noch einmal! Sagen Sie adieu! „Winken, Adieu!“ Dann wird die Bewegung richtig ausgeführt.

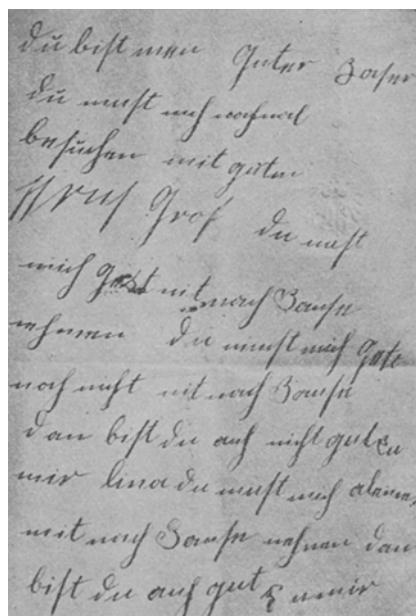


Fig. 11.

#### Verhalten der Patientin im Allgemeinen.

Die Kranke findet sich in ihrer Umgebung ganz leidlich zurecht, kennt die Pflegerinnen und einige Kranke mit Namen, erkennt Patientinnen, mit denen sie vor 2½ Monaten auf der Abteilung für unruhige Kranke zusammen war, wieder. Sie berichtet über den Verlauf ihrer täglichen Beschäftigungen und nimmt neue Eindrücke gerne in sich auf; so erzählt sie lebhaft von einem Besuch, den sie zur Augenuntersuchung bei Herrn Dr. G. gemacht hat, und von den Vorgängen, die sie auf der Strasse beobachtet hat.

August 1908. In der Folgezeit wurde die Kranke wieder in der Gemüseküche und auf der Station etwas beschäftigt. Im übrigen war sie durch Übungen unter Leitung der Oberin und durch ca. jeden zweiten Tag vorge-

nommene neue Unterhaltungen darauf angewiesen, sich allmählich im Benennen von Gegenständen, im Schreiben und Rechnen zu üben. Sie tat das offenbar gerne und mit grossem Eifer, sass den Tag über häufig mit ihrem Notizbuch da und lernte dasjenige, was sie sich hatte aufschreiben lassen. Sie schrieb fleissig Briefe und Postkarten und freute sich selbst über jeden Fortschritt. Im übrigen erzählte sie nach wie vor in eigenartig kindlicher Weise von Ernst G., ihrem Bräutigam, von den schönen Schirmen, die sie für die Aerzto und die Pflegerinnen machen würde. Meist war sie ruhig und freundlich, nur mitunter zeigte sie eine gewisse Reizbarkeit, weinte, beklagte sich darüber, dass ihr Vater sie immer noch nicht mit nach Hause nehmen wollte.

Bei den Untersuchungen selbst zeigte sie noch ganz erhebliche Defekte im Erkennen vieler einfacher Objekte, fand sich z. B. im Kuhstall der Anstalt absolut nicht zurecht, wusste nicht anzugeben, was diese „Pferde“ für einen Zweck hätten; die Hörner nannte sie „Ohren“, und als man ihr sagte, das wären Hörner, meinte sie „Ja, Hörner, zum Hören“.

Ist das nicht eine Kuh? „Ja, Kuh, für fortzufahren“.

Was machen die? Die machen doch muh? „Ja, die murren“.

Meerschweinchen: „Vögelchen“.

Anfang September. Auf körperlichem Gebiete finden sich keine Abweichungen von der Norm.

Pat. benimmt sich ruhig und geordnet. Sie ist leicht ermüdbar; bei zunehmender Ermüdung treten Aufmerksamkeitsstörungen bei den Untersuchungen deutlich hervor, doch wechselt das insofern, als sie an anderen Tagen wieder frischer und lebhafter und besser zu fixieren ist. In der Gemüseküche beschäftigt sie sich fleissig. Im ganzen macht Pat. den Eindruck eines Kindes, das gerne neue Kenntnisse in sich aufnimmt.

#### Orientierung über Vorgänge und Dinge der Umgebung.

Regnet es jetzt? „Nein, die Sonne scheint (stimmt); heute bekomme ich auch Besuch, wenn das Wetter gut ist, mein Vater nicht, meine Mutter auch nicht, aber mein guter Ernst G., den habe ich viel lieber, das ist mein Bräutigam.“

Was kommt beim Gewitter vor? Was hört man da? „Fängt an zu regnen.“

Und was hören Sie dann? „Wer es Regnen lässt?“

Was Sie da hören? Vom Himmel, am Regnen.“

Ist das nicht der Donner?! „Ja, wenn es arg am regnen ist.“

Was sehen Sie, bevor es donnert, was leuchtet da? „Sonnenschein leuchtet.“

Ist das nicht der Blitz? „B . . Bl . . Blitz?“

Wenn es blitzt, dann donnert es bald, nicht wahr? „Blitze . . donnert?“ (Ganz verständnislos.)

Wie sieht Schnee aus? „Rot.“

Sieht Schnee wirklich rot aus? „Ich weiss ja gar nicht, was Schnee ist.“  
Wodurch unterscheidet sich Eis und Wasser? „Wasser, Eis, weisses Wasser?“

Wie sieht Menschenblut aus? „Rot.“

Und die Blätter an den Bäumen? „Grün.“

Welche Farbe hat ein Kanarienvogel? „Schwarz.“

Welche Farbe hat ein Schwan? „Schwan? Kenne ich auch noch nicht.“

10 Pfg.-Briefmarke: Welche Farbe? „Rot.“

5 Pfg.-Briefmarke: Welche Farbe: „Schwarz.“

Welche Tiere legen Eier? „Hühner, die bekommen ein Ei, ich möchte gerne haben zwei.“

Legen die Hühner nicht Eier? „Ja, legen, bekommen.“

Legen nicht auch andere Tiere Eier? „Die Hühner alle.“

Legen Hunde auch Eier? „Hunde . . .?“

Wodurch unterscheidet sich ein Hündchen von einer Kuh? „Ein Hündchen schwimmt im Wasser.“

Was hat eine Kuh auf dem Kopf? „Das weiss ich nicht?“

Hat eine Kuh nicht Hörner? „Nicht verständnislos.“

Hat ein Hund auch Hörner? „Ja, kleine.“

Was wird vor den Wagen gespannt? „Pferde.“

Wie sieht ein Pferd aus? „4 Beine, 2 Ohren . . .“

Wie machen die Pferde? „Sie schreien.“

Schreien Pferde wirklich? Nennt man das schreien? „Nein, schreien nicht, die . . .“

Bellen Pferde? „Bellen . . .“ (ganz ausdruckslos).

Nennt man das wiehern? „Ja, fischern, wiehern.“

Welche Tiere bellen? Bellen Katzen? „Katzen?“

Wiehert ein Hund oder bellt er? „Hund? Wiehert!“ (Mit Ueberzeugung.)

Oder bellt er? „Bellt? . . . Bellt?“

Was machen denn die Schafe? „Schafe? Kenne ich nicht.“

Wie sieht ein Hahn aus? Was tut der morgens? „Der Hahn schreit.“

Nennt man das schreien? Kräht ein Hahn nicht? „Ja, kräht, laut.“

Können Sie das mal vormachen? Lacht lebhaft.

Was hat denn ein Elefant vorne am Kopf? „Elefant? Wer ist das?“

Wissen Sie nicht, was ein Elefant ist? „Nein, das haben wir nicht zu Hause.“

### Abstrakte Begriffe.

Was ist Dankbarkeit? „Dankbarkeit? Bitte schön!“

Wenn ich Ihnen etwas Schönes gebe und Sie mich nachher belügen, ist das Dankbarkeit? „Keine Dankbarkeit.“ (Mit Ueberzeugung.)

Was ist Frömmigkeit? „Frömmigkeit ist Dankbarkeit.“

Ist Frömmigkeit wirklich genau dasselbe wie Dankbarkeit? „Nein, wenn man gut ist und fleissig, und wenn man zum lieben Gott betet.“

## Schulkenntnisse.

Einfache Rechenaufgaben werden ausserordentlich langsam, aber meist richtig gelöst.

$$\begin{array}{rcl} 3 \times 2 = 6 \\ 6 \times 2 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} 7 + 7 = 14 \\ 8 - 4 = 4 \end{array}$$

Wenn ich acht Aepfel habe und mache daraus zwei gleiche Teile, wieviel Aepfel sind dann in jedem Teil? „2 oder 3.“

Wieviel Pfennige hat eine Mark? „Fünfzig.“

Was ist mehr wert, Gold oder Silber? „Gold.“

Wie heisst unser Kaiser? „Wilhelm.“

Der wievielte? „Wilhelm.“

Wieviel Stunden hat der Tag? „Zehn, nicht?“

Das ist ja nicht richtig, passen Sie mal auf! „Zwölf.“ (Nach langem Besinnen.)

Wieviel Erdteile gibt es? Asien, Europa und was noch? „Auf der Schule haben wir das alles gemacht und gerechnet, da waren wir zu sehr vielen, ich nicht allein.“

Haben Sie auch Gedichte auswendig gelernt? „Ja, aber ich glaube nicht, dass ich noch eins kann.“

## Benennung von Gegenständen.

Astern: „Blumen.“

Was für Blumen? Rosen? „Ja, Rosen.“

Wirklich Rosen? Keine Astern? „Nein Rosen, keine Astern.“

Christusbild: „Bild.“

Wen stellt das dar? „Die Pflegerinnen stellen das dahin.“

Welche Persönlichkeit soll das sein? „Ein Mann.“

Hund (lebend): „Kleines Hündchen.“

Ist das ein Dachshündchen? „Ja, Dachshund.“ (Stimmt.)

Schwanz des Hundes: „Schnabel, Stengel.“

Taschenmesser: „Kleines Messerchen.“

Ring: „Fingerring.“

Pferdchen: „Hündchen.“

Ist das wirklich ein Hund? Ist das nicht ein Pferd? „Ja, Pferdchen, kein Hündchen.“

Kerzenleuchter: „Leuchter, hell zu leuchten. Mit Streichhölzern drin, und wieder anzublasen.“

Fisch: „Hündchen.“

Ist das wirklich ein Hündchen? „Nein.“

Wissen Sie nicht, was es ist, oder können Sie es nur nicht sagen? „Ja, ich kann es nicht sagen, ich weiss es nicht.“

Lebt das Tier im Wasser? „Ja, natürlich, im Wasser.“

Schwimmt es im Wasser? „Ja, schwimmt.“

Ist es ein Fisch? „Ja, Fisch, jetzt weiss ich es wieder.“

Zeigen Sie doch mal auf den Schwanz des Fisches! Zeigt auf die Rückenflosse.

Birne (Sparbüchse): „Sieht aus wie ein Apfel.“

Ist es ein Apfel? „Ja, sieht aus wie einer.“

Badewanne: „Badetöpfchen.“

Elefant: „Pferdchen.“

Vergleichen Sie doch mal die beiden Tiere! Sind das beides Pferdchen? (Pferd und Elefant.) „Ja, Pferdchen, haben beide 4 Beine.“

Kanone: Fast den Gegenstand an, sagt dann: „Zum laufen.“

Die Soldaten haben es doch im Krieg! „Soldaten?“

Püppchen: „Kleines Kindchen.“

Giesskanne: „Topf.“

Was macht man damit? —

Als ihr die Benutzung der Giesskanne vorgemacht wird, meint Patientin:

„Auf die Blume das Wasser . . . Blume — nass.“

Kerzenleuchter: „Kerzenleuchter.“

Pferd: „Pferd.“

Schwanz des Pferdes: „Garn.“

Worte aus Kalender und Notizbuch werden schnell und richtig abgelesen. Das Beschreiben von Bildern ist noch ungeschickt, unsicher, öfters falsch; so soll Pat. ein Bild beschreiben, das einen am Teich sitzenden, fischenden Knaben vorstellt. „Junge, schwimmt im Wasser.“

### Schreiben.

Die agraphischen Störungen haben sich weiter zurückgebildet, wie aus der Schriftprobe (Fig. 12) hervorgeht. Besonders hat sich die Schnelligkeit der Ausführung und die Leserlichkeit der Schriftzeichen gebessert, wenn auch noch einzelne fehlerhafte und entstellte Buchstaben vorkommen.

### Erkennen von Gegenständen durch den Tastsinn.

Bei geschlossenen Augen wird bezeichnet:

2 Mark-Stück als „1 Mark“.

10 Pfg. als „2 Pfg.“

Streichholzschachtel: „Zündholz.“

Schlüssel: „Schlüssel.“

### Beurteilung durch den Geschmacksinn.

Bier: „Bier.“

Limonade: „Süss.“

Ist das Limonade? „Ja, das bekommen wir nicht.“

### Ausführung aufgegebener Bewegungen.

Machen Sie eine Faust! „Faust? Was ist das?“

Machen Sie eine lange Nase! Ganz richtig ausgeführt.

Drohen Sie mal! —

Bei Vormachen der Bewegung macht die Kranke zögernde, ganz ungeschickte und nichtssagende Bewegungen mit den Armen.

Winken Sie! Erhebt wieder den Arm, ohne eine weitere Bewegung auszuführen.

Während die Kranke im Benennen von Gegenständen und im Ausführen von Bewegungen bisher nur wenige Fortschritte gemacht hat, noch reichliche

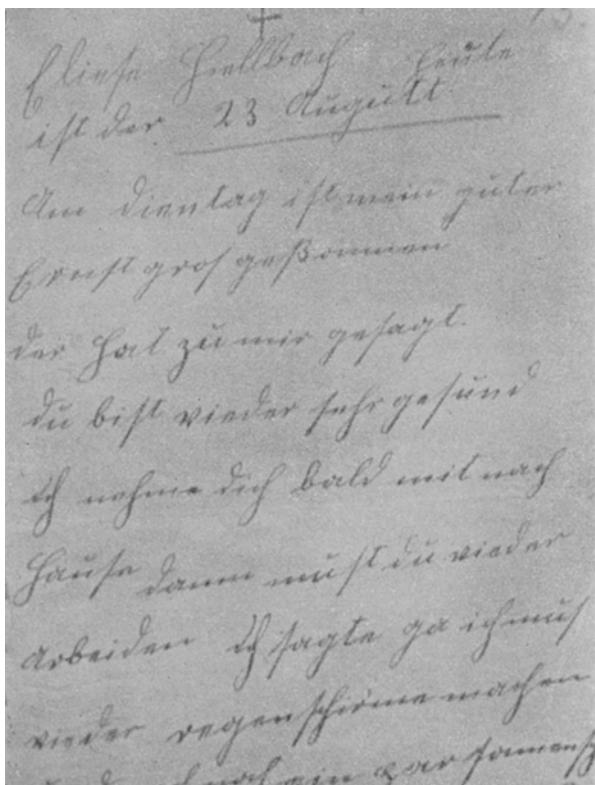


Fig. 12.

Defekte, völliges Fehlen mancher Begriffe etc. zeigt, geht doch aus ihrem allgemeinen Benehmen, der Lebhaftigkeit, mit der sie die Vorgänge in der Umgebung verfolgt, deutlich hervor, dass sie sich auf dem Wege der Besserung befindet.

### Zustandsbild Anfang November 1908.

Ueber ihr Vorleben macht die Kranke jetzt geordnetere und klarere Angaben.

Sie sei am 18. Mai 1889 zu Köln geboren, sei dort zur Schule gegangen und habe sehr gut gelernt. Nach ihrer Schulzeit sei sie zunächst in einem Schirmgeschäft tätig gewesen und sei dann in die „zweite Stadt“, nämlich nach Wiesbaden gezogen, dann nach Frankfurt a. M. und endlich nach Elberfeld. Sie hat manche Erinnerungen an diese Jahre, wo sie, wie sie selbst angibt, als Buffetdame in mehreren (mit Namen angegebenen) Hôtels war, weiss auch über besondere Sehenswürdigkeiten der Städte einige — allerdings auffallend wenige und unklare — Angaben zu machen. Vor ihrer Aufnahme in die hiesige Anstalt sei sie dann noch in Lindenthal in einem „grossen Hause“ gewesen. Auf Befragen gibt sie zu, dass dieses Haus ein Krankenhaus gewesen sei und sie selbst dort krank habe zu Bett liegen müssen. Woran sie gelitten hat und wie lange sie in Lindenthal gewesen ist, weiss sie nicht; dass sie schwanger war und ein Kind geboren hat, ist ihr absolut unbekannt.

Für den Transport nach Bonn und die ersten Tage, welche sie hier zugebracht hat, ist die Erinnerung sehr lückenhaft; sie erzählt, sie sei in einem Wagen gekommen, „mit Pferden für fortzufahren“, weiss aber nichts von ihrem Aufenthalt auf der Abteilung für unruhige Kranke, wo sie zuerst untergebracht war. Einigermassen genau, wenn auch nicht mit dem Datum übereinstimmend, gibt sie an, wann sie hergekommen ist. Auch einige für sie interessante Einzelheiten von den späteren Stationen, auf denen sie behandelt wurde, von der Gemüseküche, in der sie beschäftigt wurde, Namen von Kranken, Pflegerinnen etc., Details von früheren Untersuchungen, von dem gemeinsamen Gang durch den Kuhstall usw. hat sie bebalten. Jetzt sei sie seit ca. 14 Tagen in der neuen Nervenklinik (richtig).

Ihre zeitliche Orientierung ist noch mangelhaft. Jahreszahl? 1904 oder 1905. Auch die Angaben über Monat und Datum sind noch unsicher.

Eine ganze Reihe von Begriffen und Vorstellungen, besonders von Dingen, die der Interessensphäre der Pat. etwas ferner liegen, fehlen noch vollständig, dagegen werden die meisten Dinge des alltäglichen Gebrauchs richtig erkannt und sicher benannt. Bei der Durchsicht eines Bilderbuches und der Beschreibung von Bildern an der Wand dagegen fehlen Begriffe, die jeder andere ihr gleichaltrige Mensch sicher kennt. Was Schnee ist, dass ein Schneeball kein Ei ist, dass der Schnee im Winter fällt und nicht im Sommer, dass man auf dem Schnee lieber mit Schlitten fährt als mit Karren, dass der Schnee auf den Feldern und Strassen, dagegen nicht auf dem Fussboden der Zimmer liegt, weiss Pat. nicht. Was hat eine Kuh auf dem Kopf? Sind das nicht Hörner? Was sind denn Hörner? „Weiss ich nicht. Hörer?“ Was man zu Weihnachten anzündet, dass der Weihnachtsmann zur Weihnachtszeit und nicht zu Pfingsten oder Allerheiligen erscheint u. a. m., ist ihr völlig unbekannt. Bei anderen Dingen tritt mit grosser Deutlichkeit hervor, dass der Begriff wohl da ist, aber die richtige Benennung fehlt. Maus wird zuerst als Hündchen, Storch

als Huhn, ein Täubchen als Sperling bezeichnet, ein Frosch eine Maus genannt, während die Pat. bei der Nennung der richtigen Bezeichnung sofort den richtigen Gegenstand ergreift. „Ja natürlich! Selbstverständlich! Ich lerne aber auch garnichts!“

Mitunter erfolgen noch anscheinend gesuchte unsinnige Antworten, die Pat. aber nach eindringlichen Fragen sofort selbst als falsch bezeichnet, wie sie z. B. nach der Farbe der Pferde gefragt wird, sagt sie: grün, blau, gelb, korrigiert sich dann aber richtig. Im allgemeinen — wenn die Kranke sich den Sinn der Fragen genau überlegt hat — benennt sie die Gegenstände, deren Begriff sie überhaupt hat, spontan richtig oder wählt wenigstens von mehreren ihr vorgesagten Bezeichnungen die passendste; sie klassifiziert die Meerschweinchen, Mäuse usw. nicht mehr unter die Vögel, verwechselt nicht mehr Schwanz und Schnabel der Vögel, nennt den Schnabel des Storches auf die Frage, ob es ein Mund, ein Schnabel oder ein Maul sei, sofort richtig.

Leichte Rechenaufgaben aus dem kleinen Einmaleins werden jetzt richtig gelöst, wenn man der Kranken die nötige Zeit lässt. Sie rechnet:  $4 \times 5 = 20$ ,  $4 \times 9 = 36$ ,  $3 \times 7 = 21$ ,  $17 + 5 = 22$ . Aufgaben aus dem grossen Einmaleins wurden noch oft fehlerhaft gelöst. Im Uebrigen sind ihre Kenntnisse und ihre Begriffsbildung noch äusserst lückenhaft; so weiss die Kranke zwar, dass Cöln am Rhein liegt, findet aber nicht die Verbindung der Begriffe: Rhein, Fluss, See, Berg, Quelle. Der Kaiser heisst Wilhelm II., er wohnt nicht in Berlin, denn Berlin ist überhaupt keine Stadt! Was 1870/71 war, weiss die Kranke nicht. Das Alphabet sagt sie schnell und richtig her, desgleichen das Vaterunser und einige andere Gebete, dagegen weder „Heil Dir im Siegerkranz“, noch „die Wacht am Rhein“ noch andere bekannte Lieder; von diesen kennt sie nur einige Bruchstücke.

Die Kranke ist im allgemeinen guter, vielleicht sogar etwas gehobener Stimmung; bei der Unterhaltung antwortet sie meist lebhaft und erzählt auch gern spontan ihre alten Erzählungen, wobei es sich auch jetzt noch meist um ihren Bräutigam handelt. Ab und zu, besonders im Verkehr mit den Mitkranken oder auch bei dem Besuch des Vaters, der seiner Tochter nicht in allen Dingen den Willen tun will, wird sie zornig, zankt und weint wie ein kleines Kind. Wie ein solches erscheint sie auch dadurch, dass sie sich auf der Abteilung mit grosser Neugierde um alles kümmert, was dort vorgeht. Es fällt ferner auf, dass sie mitunter verständnislos Worte und Sätze, die sie in ihrer Umgebung hört, wiederholt, auch manche Gebärden, welche die mit ihr Sprechenden machen, nachmacht.

Das spontane Sprechen ist nicht gestört. Die Schrift hat sich weiter ganz erheblich gebessert, auch der Inhalt ihrer Briefe ist nicht mehr so nichts-sagend wie früher, er weist darauf hin, dass Patientin eine grössere Anzahl von Objekten ihrer Umgebung mit Verständnis aufzufassen beginnt (Fig. 13). Pat. schreibt richtig und gut nach, was ihr vorgescrieben wird; auch auf Diktat schreibt sie richtig, nur ab und zu, besonders bei dem Versuch, den einen oder anderen grossen Buchstaben zu schreiben, zeichnet sie noch einen

ihrer früheren Kratzfüsse. In der Ausführung von Bewegungen sind ebenfalls Fortschritte zu verzeichnen; jedoch wird auch da noch manches falsch gemacht; auf die Aufforderung zu drohen, macht sie z. B. eigenartige Grimassen, rollt die Augen; als sie zeigen soll, wie die Soldaten grüssen, wirft sie eine Kusshand.

Im ganzen ist eine deutliche Besserung gegen früher nicht zu erkennen, wenn auch der Kranken noch eine Anzahl von ganz geläufigen Worten, Begriffen und Kenntnissen fehlt, wie aus folgenden Untersuchungsprotokollen hervorgeht:

10. 11. 08. Trompete: „Eine Pfeife“.

Laubsäge: „Für Haare“. „Zum Schneiden“.

Schilderhaus: „Kleines Haus für Soldaten; Soldaten stellen sich darin auf. Es fehlt mir nur das Wort, das weiss ich noch nicht“.

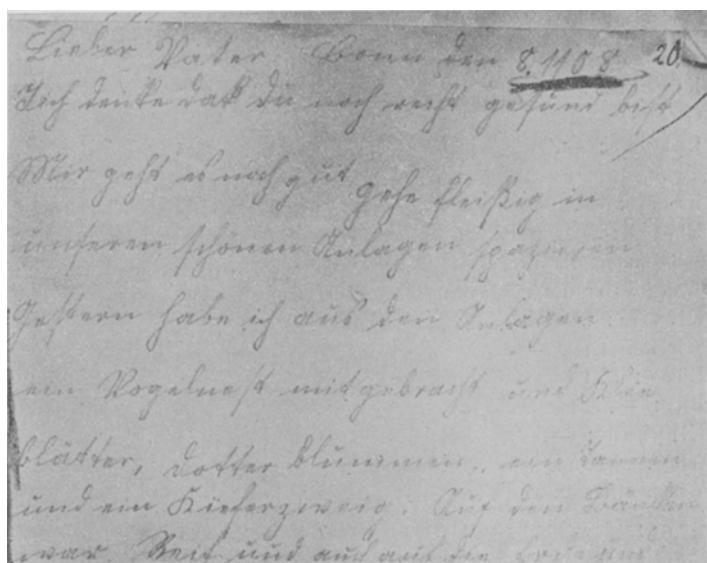


Fig. 13.

Schilderhaus? „Ganz recht, ein Schilderhaus“.

Schreibfeder: „Feder“.

Tintenfass: „Tintenglas“, verbessert „Fass!“

Blaue Farbe: Nach einem Besinnen, „Blau“. Auch andere Farben werden heute richtig benannt, selbst feinere Unterschiede wie z. B. hellblau und dunkelblau richtig angegeben.

Sparbüche in Birnenform: „Sparbüchse“.

Wie sieht das aus? „Wie eine Birne“.

Blecheimer: +.

Giesskanne: +.

Pferd, Schimmel: „Pferd mit Schwanz“.

Wie sieht das Pferd aus? „Weiss“.

Wie nennt man das Pferd? Schimmel? Schüttelt mit dem Kopf.

Was geben Pferde für Töne von sich: „Machen wau-wau, machen kikrikiki!“.

Maus: „Sieht klein aus“.

Haben Sie noch nie eine Maus gesehen? „Ist das eine Maus? Ja“.

Zigarren: „Das hat mein Ernst“.

Was ist es denn? „Zigarren“.

Vogelbauer: „Vogelnest, ist für Vögel, die hinein kommen“.

Erdbeeren: „Rote Pflaumen oder Trauben oder so was“.

Sind es Pflaumen? —.

Maikäfer: „Ein Tier, mache ich manchmal kaput“.

Zange: — Was macht man damit? „Zum Klopfen? Ich weiss nicht, was damit gemacht wird“.

Kücken: „Hündchen, Vögelchen? Ein Ei“.

Gurke: +.

Laterne: —.

Telegraphenstange: „Leuchter“.

Kamel: —.

Frosch: „Das weiss ich auswendig, es ist ein Frosch! Ein ekliges Tier“.

Was macht der Frosch, läuft oder hüpfst er? „Läuft schnell“.

Was gibt er für Töne von sich? „Weiss ich nicht“.

Klavier: „Damit macht man Musik“.

Wie heisst es? —.

Löwe: „Ist es ein Elephant?“

Bär: --.

Elephant: —.

Affe: „Das ist kein Tier, sitzt ja wie ein Mensch“.

Wie nennt man das Tier? —.

Nachtischchen: „Kleines Schränkchen, da werden Sachen hineingeschlossen“.

Säuglingsflasche: „Das habe ich noch niemals gesehen“.

Husarenmütze: „Hut für einen Soldaten“.

Grosse Papierschere: „Feine Schere“.

Markstück: „Eine Mark“.

Fünfmarkstück: +.

Was ist mehr 1 oder 5 Mark? —. Fasst die Frage falsch auf und sagt „6 Mark“.

$1 + 5 = „6“$ .  $5 - 1 = „4“$ .

Wenn mir Jemand Geld aus der Hand fortnehmen würde, wie nennt man das? —.

Darf man das? „Ja“.

Ist es erlaubt fremdes Geld wegzunehmen? „Nein“.

Nennt man das Diebstahl? Besinnt sich. „Ja, gestohlen!“

Was gibt es beim Gewitter? —.

Was gibt es im Winter? „Im Winter gibt es Schnee! Jetzt gibt es bald Schnee.“.

Nennen Sie mal die Jahreszeiten! „Frühling, Sommer, Winter“.

Gibt es nicht noch eine? —.

Was ist grösser: Berg oder Hügel? „Berg ist grösser“.

Wie wird Wasser, wenn es kocht? „Heiss“.

Was ist grösser: Riese oder Zwerg? „Zwerg“.

Pat. nennt die Städte, in denen sie gewesen ist, erwähnt dabei „Frankfurt“

An welchem Fluss liegt Frankfurt? „Am Rhein“.

3. 12. 08. Die Schreibübungen werden in letzter Zeit von der Patientin fleissig und mit grosser Ausdauer fortgesetzt; daneben beschäftigt sie sich eifrig mit Hausarbeit.

18. 12. 08. Welches Jahr haben wir? „Wir haben bald 1909“.

Monat? „Dezember“.

Tag? —.

Telegraphenstange: „Das sieht aber fein aus. Was es ist, weiss ich nicht, habe das noch nie gesehen“.

Elephant? Sieht grau aus. Ist gross, er hat einen . . . . Rüssel, der sitzt am Kopf (Pat. zeigt nach der Stirne!).

Kuh? „Weiss ich nicht. Habe ich noch nie gesehen“. (War vorgestern wieder im Kuhstall.) Einen Ochsen habe sie gesehen, der sei gross und dick und breit gewesen und batte Hörner auf dem Kopf.

Wasser? „Sieht weiss aus“.

Schnee? „Sieht weiss aus“.

Es werden ihr Bilder gezeigt, welche die Auferstehung Christi darstellen. Was stellen die Bilder dar? „Ich glaube, dass es Christkinder sind. (Dargestellt sind 3 Frauengestalten am Grabe Christi.)

An welchem Fluss liegt Bonn? (Nach einigem Nachdenken) „Am Rhein“.

Wer führte 1870 Krieg? „Davon habe ich noch nie etwas gehört“.

Wie heisst der Kaiser? „Wilhelm II.“ (prompt).

Sein Vorgänger? „Wilhelm I., nein doch nicht“. (Kommt nicht drauf.)

Name des Herrn Professor? +.

Name des Herrn Assistenten? +.

19. 12. 08. Ziegenbock: „Ist ein Elephant, weil er zwei Dinger am Kopf hatt“ (Zeigt nach den Hörnern). „Nein, es ist ein Ochse, ich habe einen im Garten gesehen, der sah ganz genau so aus. Zu Hause wusste ich alles. Jetzt habe ich alles vergessen; das ist schrecklich“.

Pferde? + (Sofort richtig erkannt).

Sind Sie schon einmal in der Eisenbahn gefahren? „Manchmal schon immer; nicht zu Hause“.

Von was wird die Eisbahn gezogen? „Die läuft mit Luft“. Was ich alles nicht mehr weiss! Ich wusste früher alles auswendig“.

Kanarienvogel? „Sicht bald braun aus“.

Sehen Kanarienvögel braun aus? „Manchmal, ich habe früher welche geschen, die sahen manchmal braun, manchmal gelb aus“.

Hühnerei? „Weiss“.

Wie gross? Zeigt die richtige Grösse. „Aus dem Hühnerei, wenn es aufgeht, kommt nichts heraus. Habe noch nie ein Ei gegessen. Die sehen so hart aus. Wenn sie auf sind, dann sind sie weich“.

Bleibt bei der Behauptung, noch nie ein Ei gegessen zu haben.

Fahne? „Jetzt, wo wir Feiertag hatten, war es auch in der Kirche. Wenn Lust dran kommt, dann weht es hin und her“.

Anfang Januar 1909. Telegraphenstangen kennt sie noch immer nicht.

Ist es eine Telegraphenstange? „Dass es eine Stange ist, wusste ich. Ich weiss nur nicht, was darauf ist“.

Husarenhelm: „Soldatenhut.“

Klavier: „Das ist doch kein Schränkchen?“ (Greift auf die Klaviatur) weiss aber weder den Gebrauch noch die Bezeichnung.

Bett: „Ein ganz kleines Sopha. Wie man's nennt, wo man sich drin ruht, wenn's gross ist.“

Pat. hat zu Weihnachten ein kleines Lied aufgesagt, das kann sie hente noch. Als sie aufgefordert wird, den Inhalt zu erklären, versteht sie gar nicht, was von ihr verlangt wird.

Worauf bezieht sich das Gedicht? „Das habe ich auswendig gelernt.“

Was steht drin? „Weihnachten.“

Was hat der Ochse auf dem Kopf? „Hörner.“

Erzählt spontan: „Der Elephant hat einen Rüssel, der steckt sich alles in den Mund. Der Hahn macht: Ki ki! Der Hund schreit: Wau wau.“

9. 1. 09. In welchem Haus sind wir hier? „In der neuen Klinik für Nervenkranken.“

Wie lange sind Sie hier? „Vielleicht 12—13 Wochen“ (richtig).

Wo waren Sie früher? „In der Anstalt, Heil- und Pflegeanstalt in Bonn.“

Welchen Arzt hatten Sie in der Anstalt? „Jeden Tag andere: Dr. Sch., Dr. Si. u. a.“

Wie sieht Dr. Sch. aus? „Ist sehr gross, hat dunkles Haar. Brille trug er nicht, auch keinen Schnurrbart.“

Kennen Sie Herrn San.-Rat U.? „U. heisst er. Dunkler Anzug, ein Jacket. Der trägt immer eine Brille und kam jeden Tag bei uns durch die Gemüseküche.“

Waren Sie gestern in der Stadt? „Ja.“ Habe sich Geschäfte angesehen. Hüte; was in dem einen Laden war (Haushaltungsgeschäft), weiss sie nicht mehr. War auch in einem Porzellangeschäft. (Stimmt!)

15. 1. 09. Mitte Januar.

Kamel: „Das ist ein Pferd“ (tippt auf den Höcker).

Sieht ein Pferd so aus? „Aber bald. (Zeigt wiederholt auf den Höcker) eklich Tier, das ist so krumm. Es hat einen krummen Rücken und krumme Beine.“

Ist es denn ein Pferd? „Ja, das kann sein.“

Ist's nichts Anderes? „Ich glaube doch, dass es ein Pferd ist.“ Auf den Begriff und die Bezeichnung „Kamel“ kommt sie nicht.

War heute mit einer Pflegerin in der Stadt. Fragt eifrig nach dem Namen der Gegenstände, die ihr ins Auge fallen. Z. B.: Briefkasten, Strassenlaternen, Friedhofdenkmäler usw. Den Sinn und den Zweck vieler Gegenstände kennt sie, nur der Name fällt ihr nicht ein.

17. Februar. Im allgemeinen unverändert. Arbeitet fleissig, ist leicht reizbar und drängt fortwährend nach Hause.

31. März. Drängt stark heraus. Will zu Hause weiter lernen.

Heute entlassen.

9. Mai 09. Kommt heute um sich wieder vorzustellen.

Es gehe ganz gut draussen; sie habe viel gelernt. Gehe ins Geschäft (Schirmgeschäft). Arbeitete von 4—8 Uhr. Werde hingebracht und wieder abgeholt.

Jetzt blühen die Bäume!

Welche Bäume? Kastanien? „Tannenbäume.“

Was sind Kastanien? „Das weiss ich noch nicht.“

„Im Zoologischen Garten war ich noch nicht, aber in der Nähe. Da habe ich Tiere gesehen, z. B. Tiger: Die haben lange Ohren und ein weisses Fell. Auch einen Bären habe ich gesehen; der sah ganz weiss aus.“

Pferde? „Da fahren doch so viele auf der Strasse. Es gibt: graue, braune, weisse, gelbe und schwarze Pferde. Blaue gibt es nicht.“

Hande? „Ich musste immer noch zu Hause bleiben, habe noch nicht viel auf der Strasse gesehen.“

Bilder: Schwäne bezeichnet sie als Enten. Den Schwan habe sie noch nicht gesehen.

Pferd: „Weisses Pferd.“

Bild eines Bären: „Ein Tiger . . .“ Kommt nicht auf die richtige Bezeichnung. Sagt wieder: „Ich muss noch tüchtig lernen.“

Thermometer: +

Lanzen: +

Spiegel, Sopha, Uhr, Kette, Brosche bezeichnet sie richtig.

Geld: 2 M. +; 10 Pf. +; 2,25 M. +

Falzbein: +

Streichholz: „Streichholz oder Zündholz“.

10 M. + Ofen + Schublade + „Ich kann jetzt wieder schöne Briefe schreiben und aufsetzen. Heute haben wir den 6. nein den 9. Mai (richtig). Jetzt ist bald Pfingsten. Am 20. Mai haben wir Christi Himmelfahrt.“

Winken Sie mal! Nach mehreren falschen Bewegungen richtig.

Drohen Sie mal! +

Nase drehen! +

Uhr ablesen! „Bald ist es 11“ (richtig).

Siegellack! „Das habe ich zu Hause“.

Wozu braucht man das? „Weiss ich nicht“.

Mit Nachhülfe: „Da klebt man Briefe mit zu“.

Roter Bleistift: „Rotstift“.

Kasten mit Schreibpapier: „Das ist ein Kasten, in dem sind Kuverts und Briefbogen drin. Es steht drauf Prov.-Heil-Anstalt“.

## 22. Juni 09. Kommt zum zweiten Mal zur Nachuntersuchung.

Hat Angst sie müsse wieder hier bleiben. Draussen sei es viel schöner. Dringt darauf Professor W. zu sprechen, sie wolle ihm erzählen, was sie Alles gelernt habe; sie könne jetzt wieder Alles, brauche nicht mehr zu lernen. Sie amüsiere sich draussen sehr gut. Gehe auch schon wieder abends allein aus.

Ueber ihr Vorleben berichtet sie: Sei am 8. Mai geboren, in Cöln a. Rh. Der Vater heisse Joseph, die Mutter Agnes. Habe 2 Geschwister Schule in Cöln besucht, welche Schule weiss sie nicht mehr. Mit 16 Jahren aus der Schule. Dann 3 Jahre in einem Schirmgeschäft. Darauf auf Reisen mit ihren Bräutigam E., in Wiesbaden, Frankfurt a. M., in welcher Strasse sie dort gewohnt, das weiss sie nicht mehr. Ausserdem sei sie noch in Elberfeld und Ems gewesen. Von Ems nach Hause, dann bekam sie das Kindchen. „Von der Zeit, wo ich das Kindchen bekam, wusste ich nicht, was mit mir war. Hernach, als ich immer noch nicht ganz gut war, kam ich nach Kochs und später nach Lindental“.

Geldstücke werden gezeigt:

5 Markstück +, 1 M. +, 2 Pfsg. +,  $1/2$  M. +. Geld zusammen zählen: (3 Fünfmarkstücke, 1 Drei-, 1 Zweimarkstück, 2 Markstücke, ein  $1/2$  Markstück, 5 Pfennigstück und 2 Zweipfennigstücke) = 22,59 M. Es dauert zwar etwas lange, bis sie das herausbekommt, schliesslich gelingt es aber doch.

Wie sieht eine Rose aus? „Rot, Rosen sind rot“.

Gibt es auch andere Rosen? „Auch gelbliche“.

Noch andere? „Ich glaube anders keine“.

Ist es jetzt Sommer oder Winter? „Gestern war Sommeranfang (richtig)“.

Datum? „22. Juni 1909“. (+)

Wie heisst diese Klinik? „Klinik für Nervenkranke. Kaiser Karl Ring“.

Beschreiben Sie mir einen Elephanten! „Grau, hat einen langen Rüssel und ist noch grösser als ein Pferd“.

Elektrisierapparat: „Ist zum Elektrisieren“.

Mohnblumen: „Rote Blumen“.

Tintenfass: +

Taschenlampe: „Ist für die Augen zu untersuchen, — eine Lampe“.

Thermometer: +

Husarenhelm: „Soldatenkappe“.

Lesen. Zahlenlesen und Buchstaben bei geschriebener Schrift + und fliessend.

Druckschrift. Kann auch schwerere Worte wie: Finanzreform, negativ, etc. richtig lesen.

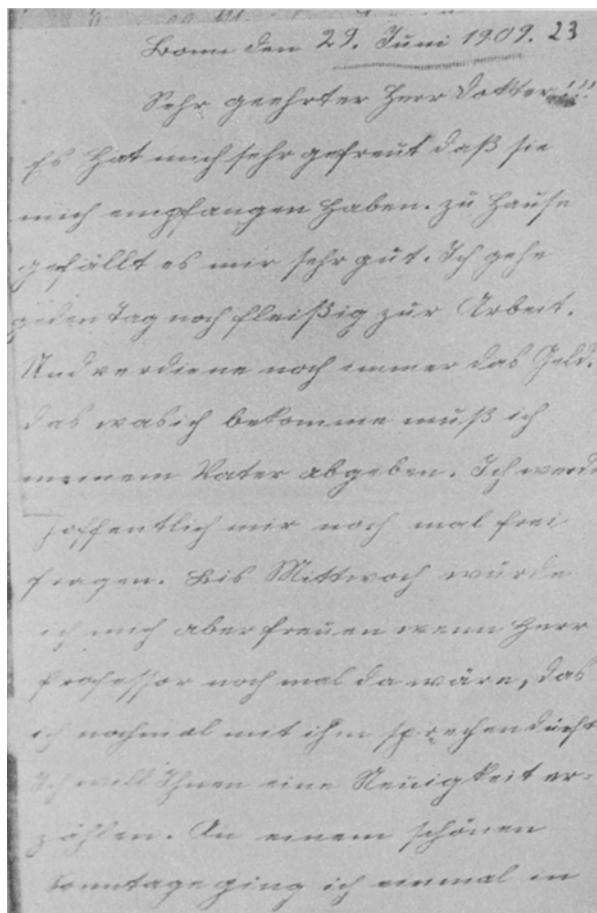


Fig. 14.

Die agraphischen Störungen sind, wie der Brief vom 29. Juni zeigt (Fig. 14), völlig verschwunden. Die Schrift ist tadellos, der Brief auch inhaltlich korrekt.

Fassen wir die wesentlichsten Punkte der Krankengeschichte zusammen. Bei einer früher gesunden 19jährigen Person entstehen im direkten Anschluss an die erste Entbindung (7.1.08) gehäufte ekklampische Anfälle mit drei Tage dauernder Bewusstlosigkeit. Während der Anfälle bestanden hohe Fiebertemperaturen bis über 40°. Der Urin war stark eiweishaltig, (über 22% Albumen), enthielt zahlreiche morphotische Elemente. Am 4. Tage entwickelte sich ein mit heftiger Erregung einhergehender Verwirrtheitszustand, der die Aufnahme der Patientin in die psychiatrische Abteilung der Lindenburg in Köln erforderlich machte. Hier zeigte sie zuerst grosse motorische Unruhe, schien völlig desorientiert, war nicht fixierbar. In stereotyper Weise stiess sie unverständliche grösstenteils mit der Anfangssilbe „wie“ beginnende Worte aus. Allmählich trat Besserung ein, die sich zuerst besonders in einzelnen freieren Momenten, in denen Patientin vorübergehend ihre Umgebung erkannte, bemerkbar machte, während sie sich für gewöhnlich noch in einem eigenartig benommenen Zustand befand. In diesem „Dämmerzustand“ fiel auf, dass sie Gegenstände teils garnicht, teils falsch, mitunter mit auffallend unsinnigen Antworten benannte, die an „Vorbeireden“ erinnerten. Bei ihren falschen Antworten machte sich die Erscheinung des Perseverierens bemerkbar. Festgestellt wurde, dass für die Entbindung völlige Amnesie bestand.

Bei der Aufnahme in die Bonner psychiatrischen Klinik am 24. März 1908 liessen sich körperlich keine Störungen irgendwelcher Art bei der Patientin nachweisen, der Befund am Nervensystem war ein durchaus negativer. Der Urin war dauernd eiweissfrei.

Patientin war erregt und verwirrt, zeigte motorische Unruhe, die Stimmung war eine leicht gehobene. Diese akut psychotischen Erscheinungen klangen allmählich ab und machten einem freieren Verhalten Platz. Erscheinungen von Verwirrtheit oder Trübungen des Bewusstseins waren im gesamten fernerem Krankheitsverlauf nicht mehr nachweisbar, auch Halluzinationen und Wahnideen fehlten völlig. Patientin war fixierbar und für unsere eingehenden Untersuchungen zugänglich. Die mit einigen notwendigen Kürzungen wortgetreu wiedergegebenen Untersuchungsprotokolle geben einen Einblick in die eigenartigen psychischen Veränderungen der Patientin. Wie ein roter Faden ziehen sich amnestische Störungen, welche zum Verluste der verschiedenartigsten Erinnerungsbilder geführt haben, durch das Krankheitsbild hindurch. Von Anfang an treten die Erscheinungen der amnestischen Aphasie in der Unfähigkeit die gewöhnlichsten Gegenstände des täglichen Lebens zu bezeichnen hervor.

Sie gebraucht vielfach Umschreibungen (Feuerzeug? „Zum Heissmachen“ — Messer? „Das ist für drauf zu stecken“ — Portemonnaie? „Um Geld hineinzutun“ etc.). Paraphasische Ausdrücke werden wiederholt angewendet (z. B. Uhrkette? „Uhrspengel“, Schwanz eines Hundes? „Stengel“). In einer Reihe von Fällen bringt es Patientin selbst zum Ausdruck, dass ihr der Gegenstand wohl bekannt ist, dass ihr nur die Bezeichnung verloren gegangen ist. Während das Suchen nach der Bezeichnung der Patientin sichtlich Mühe macht, ihr unangenehm ist, erfolgt freudige Reaktion, wenn ihr das betreffende Wort vom Arzt genannt wird. Bemerkenswerter Weise ist aber nicht nur die Bezeichnung zahlreicher Gegenstände, sondern auch der Begriff vieler derselben verloren gegangen. Dieser Verlust von Begriffen und Vorstellungen bietet in dem Krankheitsbilde die auffallendste Erscheinung. Aus der grossen Anzahl von Beispielen, die uns die lange Zeit fortgesetzte Beobachtung der Kranken täglich lieferte, bebe ich einige prägnante hervor. Der Begriff von Eis und Schnee, von Feuer, von Donner und Blitz ist ihr verloren gegangen. Ein Hühnerei erkennt sie nicht als ein solches, weiß nicht, dass die Vögel Eier legen. Die Erinnerungsbilder für Tiere sind ihr nach allen Richtungen hin fremd geworden. Die Kühe im Kuhstall, die Pferde auf der Strasse sind ihr unbekannte Begriffe, sie steht ihnen verständnislos gegenüber. Die „Hörner“ der Kühe bezeichnet sie als „Ohren“, als ihr gesagt wird, dass es die „Hörner“ seien, sagt sie „ja Hörner zum Hören“. Das Vorstellungsvermögen für die verschiedensten Sinneseindrücke hat hochgradig gelitten, so dass sie sich nicht vorstellen kann, dass Hunde bellen, Eis kalt ist, ein Kanarienvogel gelb aussieht. Weder durch akustische, noch durch optische oder taktile Reize (Anfassen, Berühren) konnte in vielen Fällen der Begriff eines Gegenstandes bei der Patientin geweckt werden, obwohl das Wahrnehmungsvermögen auf optischem, taktilem und akustischem Gebiete völlig intakt war.

Bei diesen Explorationen machte Patientin durch ihre vollkommene Ratlosigkeit oft den Eindruck einer Person, mit der man sich in einer fremden Sprache unterhält, deren Klänge wohl vernommen werden, der Sinn der Worte aber nicht verstanden wird. Die elementarsten Schulkenntnisse haben zum Teil sehr erheblich gelitten. Selbst die einfachsten Rechenaufgaben aus dem kleinen Einmaleins zu lösen, war Patientin zuerst ausser Stande. Das Alphabet vermochte sie nicht aufzusagen, es werden konstant dieselben Buchstaben von ihr ausgelassen. Die weitgehendste Störung tritt uns in dem fast vollständigen Verlust der Fähigkeit des Schreibens entgegen. Die ersten

Schreibproben zeigten fast nur unverständliche Striche und Schnörkel oder stark entstellte Buchstaben (Fig. 8 u. 9), nur vereinzelt wurden fehlerlose Buchstaben gebraucht. Bei dem Versuch der Wiedergabe ihres Namens (Helbach) sind die Buchstaben lba häufig zu erkennen, während an Stelle des H und ch nicht zu entziffernde Schnörkel auftreten (Fig. 9). Der Begriff der kleinen und grossen Anfangsbuchstaben war ihr verloren gegangen; aufgefordert am Beginn der Hauptworte die grossen Buchstaben zu schreiben, schreibt sie die kleinen Buchstaben einfach vergrössert. Nicht nur die Fähigkeit des Schreibens von Zahlen war zuerst fast völlig aufgehoben, sondern auch der Begriff einer Reihe von Zahlen fehlte der Patientin gänzlich. Auffallender Weise war das Lesen erhalten, nur mitunter durch „Verlesungen“ gestört. Die Reproduction einiger kleiner in der Kindheit auswendig gelernter Lieder und Gebete hatte nicht erheblich gelitten, doch erfolgte die Wiedergabe zum Teil anscheinend ohne jedes Verständnis und durch sinnlose Veränderungen des Textes entstellt. Der Sinn einer Reihe abstrakter Begriffe (dankbar, undankbar, fromm, gottlos usw.), war besser erhalten, wie die Bedeutung von konkreten Gegenständen. Was das Gedächtnis für weiter zurückliegende Zeiten anbetrifft, war die Erinnerung der Patientin für diese hochgradig gestört, für das Meiste, was vor ihrer Krankheit lag, ganz unsicher, verschwommen und lückenhaft. Einige sie besonders interessierende oder affektbetonte Erlebnisse, die sich im Wesentlichen um ihre frühere Beschäftigung des Schirmnähens und um die Person ihres Bräutigams gruppierten, bildeten „Erinnerungsinselfn“ in Zeiträumen, für welche im Uebrigen die Erinnerung aufgehoben oder sehr getrübt war. In besonders hohem Grade hatte die Erinnerung für alle früheren Erlebnisse in zeitlicher Beziehung gelitten, so dass es ihr nicht möglich war über die zeitliche Aufeinanderfolge von Ereignissen Auskunft zu geben. Komplette retrograde Amnesie bestand für die Zeit ihrer Schwangerschaft und für die Entbindung. Es waren aber nicht nur diese Tatsachen ihrem Gedächtnis völlig entchwunden, es war in höchst auffallender Weise der Begriff der Schwangerschaft, des Kinderbekommens, sowie für alle mit diesen Ereignissen in Beziehung stehenden physiologischen Vorgänge verloren gegangen. Im Vergleich mit diesen sehr weitgehenden Störungen des Gedächtnisses war die Merkfähigkeit der Patientin etwas besser erhalten. So war sie imstande, eine Reihe neuer, besonders sie näher berührender, Eindrücke aus ihrer Umgebung in der Klinik zu behalten, sie erzählte von Besuchen, die sie erhalten hatte, von ärztlichen Untersuchungen, hatte ein kleines täglich wiederholtes Tischgebet auswendig

gelernt u. s. w., während die meisten ihre Interessensphären ferner liegenden Wahrnehmungen nur unvollkommen festgehalten und sehr schnell wieder vergessen wurden.

In Bezug auf die Handlungen der Patientin trat eine auffallende Störung bei der Aufforderung, bestimmte einfache Ausdrucksbewegungen (Drohen, Winken u. s. w.) auszuführen, hervor. Es wurden von ihr statt der zweckentsprechenden, falsche, mitunter auch ganz sinnlose Bewegungen ausgeführt. So machte sie z. B. bei der Aufforderung, zu winken, mit der Hand Pro- und Supinationsbewegungen, bei der Aufforderung, zu drohen, hob sie den Arm steif in die Höhe oder schnitt Grimassen, rollte die Augen. Dagegen war sie imstande, die ihr richtig vorgemachten Bewegungen, ohne Fehler nachzuahmen. Auch komplizierte, vielfach geübte Handlungen, wie z. B. Annähen eines Knopfes, wurden von der Patientin schnell und geschickt ausgeführt. Zeichen halbseitiger motorischer Apraxie waren niemals nachweisbar. Die geschilderten aphasischen, agnostischen und apraktischen Erscheinungen beherrschten monatelang das Krankheitsbild. Auf den weiteren Verlauf und die Rückbildung dieser Ausfallserscheinungen werden wir später zurückkommen.

Was das äussere Verhalten der Patientin anbetrifft, war daselbe, wenn wir von dem schweren posteklamptischen Erregungs- und Verwirrtheitszustand (Dämmerzustand), der nach der Aufnahme in die Klinik schnell abklang, absehen, ein geordnetes. Der gesteigerte Bewegungsdrang, die leicht gehobene Stimmung, die im Anschluss an die posteklamptischen Erscheinungen noch einige Zeit bestehen blieben, traten bald mehr und mehr in den Hintergrund, machten einem gleichmässigen und ruhigen Verhalten Platz. Nur mitunter traten leicht manische Züge in der Neigung der Patientin zu schnippischen, witzelnden Bemerkungen, in einem gewissen Grad von Ablenkbarkeit und grösserer Reizbarkeit vorübergehend in die Erscheinung. In der Regel lag Patientin mit ruhiger Ausdauer ihren Uebungen im Schreiben und im Benennen von Gegenständen ob oder war mit leichterer Arbeit auf den Krankensälen beschäftigt. Auf Fragen antwortete sie gern und willig, mitunter auch in lebhafter und wortreicher Weise, wenn der Gegenstand sie besonders interessierte doch ergaben ihre Antworten keine Anhaltspunkte für das Bestehen eines als manisch zu bezeichnenden Rededranges oder von Ideenflucht.

Ueberblicken wir die zahlreichen Fehlreaktionen, welche uns in den sprachlichen und schriftlichen Leistungen der Patientin entgegentreten, so sehen wir, dass die Erscheinung des Haftenbleibens diese Fehler in ganz auffallender Weise beherrscht. Ueberall in unseren

Protokollen tritt uns dies Haftenbleiben bald ganz sinnfällig, bald in mehr versteckter Weise entgegen, wie folgende Beispiele zeigen; Patientin benennt eine Stecknadel richtig, bezeichnet darauf eine Uhrkette als „Steckuhr, Ringe“, hierauf eine Uhr als „Uhrring“ — einen Hund nennt sie „Fanny“ (Name eines auf der Abteilung gehaltenen Hundes) und kommt immer wieder auf diese Bezeichnung, wenn sie andere Tiere — Pferde, Elephanten u. s. w. benennen soll; eine Schnecke bezeichnet sie als „Tier-Tierchen“ — eine hierauf gezeigte Maus als „Tiermaus“ u. s. w. — Ganz besonders macht sich das Haftenbleiben an fehlerhaften Bezeichnungen bemerkbar. So gibt sie als Farbe eines Kanarienvogels „schwarz“ an und sagt, hierauf nach der Farbe einer 5 Pfennig-Marke gefragt, ebenfalls „schwarz“. Nachdem sie das Bellen eines Hundes als „Schreien“ bezeichnet hat, nennt sie auch das Wiehern der Pferde, das Krähen eines Hahnes „Schreien“. Ein Blatt nennt sie „Blümchen, Blumenstrauß, Blümchen und Blumen von einem Blumenstrauß“. Zeitlich stellt sich das Haftenbleiben zum Teil als ein ganz diskontinuierliches dar, indem gewisse Fehlreaktionen noch nach Tagen wiederkehren, sich mitunter durch längere Phasen der Beobachtung in stereotyper Weise hindurchziehen, zum Teil handelt es sich um Fehlreaktionen von kurzer Dauer.

In den Schreibübungen und Briefen der Kranken macht sich das Haftenbleiben in der Wiederkehr des Gebrauches immer derselben falschen oder entstellten Schriftzeichen sowie in der eintönigen Wiederkehr derselben Ausdrücke und Vorstellungen bemerkbar (vgl. die Abbildungen). Auch in den völlig sinnlosen Satzkombinationen, die Patientin besonders in der ersten Zeit häufig vorbrachte, kehren immer dieselben Wortzusammenstellungen wieder. Unter den Fehlreaktionen der Patientin spielen ferner Störungen der Aufmerksamkeit, die sich darin bemerkbar machen, dass Patientin beim Benennen von Gegenständen nur einzelne Teile derselben beachtet, das Gesamtbild nicht zur Perzeption gelangen lässt, eine Rolle. So sagt sie von einem Goldfisch: „Roter Schnabel kann ein Vögelchen sein“ — für eine Figur, welche einen Trommler darstellt „Stockmensch, da ist ein Stöckchen (Trommelschläger) daran“ — einen Elephanten bezeichnet sie wiederholt als „Mönch“, vielleicht weil ihre in der Anspruchsfähigkeit hochgradig herabgesetzte Aufmerksamkeit nur den Allgemeineindruck des „grau“ zur Auffassung gelangen lässt, welches in ihr das Erinnerungsbild eines Mönches wachruft.

Im engeren Sinne als „Vorbeireden“ zu bezeichnende falsche Antworten wurden im Beginn der Krankheit, während des Bestehens des posteklamptischen Dämmerzustandes, in dem Patientin unter anderem

gesucht unsinnige Antworten, ihr Alter auf 100 Jahr, die Jahreszahl auf 5 usw. angab, beobachtet. Auf die Frage, ob als „Vorbeireden“ zu bezeichnende falsche Antworten unter den zahlreichen nach Ablauf des Dämmerzustandes beobachteten Falschbenennungen eine wesentliche Rolle spielen, werden wir noch einzugehen haben. Was den Krankheitsverlauf betrifft, traten monatelang bei allen Explorationen immer wieder die zuerst konstatierten Defekte des Vorstellens, des Erkennens und Benennens von Gegenständen, Störungen in der Erweckung von Erinnerungsbildern auf allen Gebieten hervor. Dieser Zustand hätte leicht den Eindruck eingetretener Demenzerwecken können, wenn nicht der grosse und andauernde Eifer, mit dem sich die Kranke in regelmässigen Unterrichts- und Arbeitsstunden bemühte, die Lücken ihres Wissens wieder auszufüllen, in Verbindung mit dem lebhaften Interesse, welches sie an ihrer Umgebung nahm, besonders aber die zunehmende Einsicht in das Krankhafte ihres Zustandes, gegen diese Auffassung gesprochen hätten. Der Gesamteindruck der Kranken war nicht der einer dementen Person. In der Tat zeigte die weitere Beobachtung eine zwar äusserst langsam fortschreitende, aber nicht zu verkennende Besserung. Die retrograden Erinnerungslücken für die vor ihrer Erkrankung liegenden Zeiten fingen an, sich ganz allmählich wieder auszufüllen. Im November 1908, nach über halbjährigem Aufenthalt in der Klinik, war Patientin bereits imstande, über ihr Vorleben eine Reihe geordneter Angaben zu machen. Sie konnte ihren Geburtstag richtig nennen, berichtete über ihre verschiedenen früheren Stellungen, vermochte die Namen der Städte anzugeben, in denen sie sich in Stellungen befunden hatte. Diese Erinnerungen waren aber noch recht lückenhafte, summarische, wenn auch einzelne oft ganz unwesentliche Einzelheiten mitunter in auffallender Weise neben dem Hauptsächlichen auftauchten. Besonders zeigte sich noch grösste Unsicherheit in der richtigen zeitlichen Verteilung der einzelnen Erlebnisse. Für das Faktum und für die Zeit der Schwangerschaft und der Entbindung bestand noch völlige Amnesie. Die einzige aus dieser Zeit erwachte Erinnerung war die, dass sie vor der Aufnahme in die Bonner Klinik schon in „einem grossen Hause“ in Lindenthal gewesen sei. Die Erinnerung für die Reise nach Bonn, für ihren ersten Aufenthalt auf der Abteilung für unruhige Kranke war noch eine sehr getrübte, während aus der folgenden Zeit eine Reihe sie besonders interessierender Ereignisse haften geblieben waren und teilweise in detaillierter Weise von ihr reproduziert wurden. Die zeitliche Orientierung war noch eine mangelhafte. Die Schulkenntnisse hatten eine Besserung erfahren; bemerkenswert war, dass sie leichte Rechenauf-

gaben jetzt meistens richtig, wenn auch erst nach langem Besinnen löste. Ein deutlicher Fortschritt war in der Bezeichnung konkreter Gegenstände zu konstatieren. Alle Gegenstände des täglichen Gebrauches wurden prompt und sicher benannt, während für viele Dinge, die sie nicht täglich sah und benutzte, die Bezeichnung noch fehlte. Die meisten Fehler traten noch bei der Bezeichnung von Tieren auf. Sie hatte nicht nur die Namen, auch den Begriff einer Reihe derselben vergessen. Abbildungen und Figuren von ausländischen Tieren stand sie völlig verständnislos gegenüber, während sie die Haustiere, wenn man ihr den Namen nannte, häufig richtig auf Abbildungen zu zeigen vermochte. Völlig unverändert bestanden die Defekte der Begriffsbildung für viele der elementarsten Dinge fort, so dass nicht einmal die einfachen Kombinationen von Eis und Schnee, Sommer und Winter, Kälte und Wärme möglich waren. Die erheblichsten Fortschritte waren im Schreiben zu verzeichnen. Das Abschreiben war fehlerlos geworden, beim Spontan- und Diktatschreiben wurden mitunter an Stelle der grossen Anfangsbuchstaben noch unleserliche Schnörkel geschrieben. Die von Anfang der Beobachtung an regelmässig fortgesetzten Schreibübungen der Patientin gaben uns sichere Anhaltspunkte für die langsame aber stetige Besserung der zuerst fast kompletten Agraphie. Ein Vergleich der beigefügten photographischen Wiedergaben von Briefen und anderen Schreibversuchen der Patientin (vergl. Fig. 8—14) zeigt besser als alle Beschreibungen die allmähliche Wiederkehr der Fähigkeit des Schreibens, so dass ich hier nur auf einige bemerkenswerte Punkte hinweise: An Stelle der in den ersten Monaten gebrauchten, zum grössten Teil ganz unleserlichen Schriftzeichen und sinnlosen Schnörkel (Fig. 8 u. 9), traten im Juni zuerst einige verständliche Wortverbindungen „lieber Vater“ u. s. w. auf (vergl. Fig. 10). Der Inhalt der folgenden Briefe war teilweise schon verständlich, obwohl noch jede Spur von Orthographie fehlte und viele unverständliche Schriftzeichen gebraucht wurden (vergl. Fig. 11). Ende August war Patientin bereits imstande, einen zusammenhängenden Brief (vergl. Fig. 12) zu schreiben, in dem die einzelnen Worte zwar leserlich, aber noch durch zahlreiche paragraphische Buchstabenbildung entstellt sind. Weitere Besserung zeigten Briefe vom November 1908, die fast fehlerlos, auch dem Inhalt nach fortgeschritten sind (vergl. Fig. 13).

In der Zeit vom Ende des Jahres 1908 bis zur Entlassung der Patientin (31. März 1909) hielt der Ersatz von anderen verloren gegangenen Erinnerungsbildern mit dem völligen Rückgang der agraphischen Störung nicht durchweg gleichen Schritt. Die amnestisch-aphasischen

Störungen traten zwar nicht mehr bei der Bezeichnung von Gegenständen ihrer täglichen Umgebung, wohl aber bei dem Versuch, noch nicht eingeübte Objekte, z. B. auf Spaziergängen, Dinge, die ihr bei dieser Gelegenheit wieder zum ersten Mal begegneten, zu benennen, hervor. Sie brachte zum Ausdruck, dass sie den Sinn und die Bedeutung von Strassenlaternen, Briefkasten, einem Schilderhaus u. s. w. wohl kenne, die betreffenden Namen aber vergessen habe. Die Benennung von Farben, die lange Zeit hindurch sehr erschwert oder aufgehoben war, erfolgte jetzt sicher, auch in der Bezeichnung feinerer Nuancen. Einfache Unterschiedsfragen (Berg, Hügel — Riese, Zwerg u. s. w.) wurden zum Teil richtig, zum Teil noch ganz falsch beantwortet.

Die Merkfähigkeit hatte sich so sehr gebessert, dass Patientin schon zu Weihnachten 1908 ein neugelerntes kleines Lied fehlerlos aufzusagen vermochte, auch war sie imstande, ihre Umgebung, das Aussehen der sie behandelnden Aerzte eingehend und treffend zu beschreiben. Obgleich die Fähigkeit im Wiedererkennen selbst schwierigerer Dinge wie z. B. einer Sparbüchse in Gestalt einer Birne und ähnlicher Nachahmungen wiedergekehrt war, war trotz zahlloser Uebungen, die Reproduktion von Erinnerungsbildern, die sich auf Tiere bezogen, nach manchen Richtungen noch erschwert oder aufgehoben. Sie behauptete, noch nie eine Kuh gesehen zu haben, erkannte ein Kamel nicht als solches, sagte „Frösche laufen, hüpfen nicht“. — „Pferde machen wau wau“ u. s. w. Selbst wenn sie aufgefordert, einen Elephanten zu beschreiben, sagte „sieht grau aus, ist gross und hat einen Rüssel, der sitzt am Kopf“, hatte man doch den Eindruck, dass es sich hier nur um eine auswendig gelernte Wiedergabe ihr häufig gesagter Dinge, nicht um das Wiedererwachtsein einer verloren gegangenen Vorstellung handelte, da sie kurze Zeit darauf „auch einen Ziegenbock als Elephant“ bezeichnete, weil er zwei „Dinger“ (zeigte dabei die Hörner) am Kopfe habe. Auch bei den nach Entlassung der Patientin aus der Klinik von uns angestellten Nachuntersuchungen, traten auf diesem zirkumskripten Gebiete noch Störungen hervor, während im übrigen sich die Ausfallserscheinungen fast völlig zurückgebildet hatten. Bei der letzten Nachuntersuchung (22. Juni 1909) zeigte Patientin durch detaillierte Erzählung ihres Lebenslaufes, dass sich die retrograden Erinnerungslücken im wesentlichen wieder ausgefüllt hatten. Besonders bemerkenswert war das Faktum, dass auch die Erinnerung für ihre Entbindung wiedergekehrt war, während Amnesie für den sich anschliessenden Dämmerzustand weiterbestand. Amnestisch-aphasische Erscheinungen waren nicht mehr nachweisbar, selbst ihr ferner liegende Dinge (Elektrisierapparat,

elektrische Taschenlampe u. s. w.) wurden richtig erkannt und bezeichnet. Apraktische Störungen konnten nicht mehr konstatiert werden. Ihre Fähigkeit zum Rechnen auch komplizierterer Aufgaben liess keine Störung mehr erkennen. Briefe aus dieser Zeit (vergl. Fig. 14) waren, was Inhalt und Schrift anbetrifft, tadellos, die agraphischen Störungen völlig verschwunden. Patientin war wieder imstande, sich in ihrem früheren Berufe (Schirmnähen) ihren Lebensunterhalt zu erwerben.

---

Was die Gesamtauffassung des Krankheitsbildes anbetrifft, kann kein Zweifel bestehen, dass die Eklampsie und die ihr nachfolgenden Störungen in naher ätiologischer Beziehung stehen. Es handelt sich um eine eklampische Psychose, nach deren Abklingen eine Reihe bemerkenswerter Ausfallserscheinungen zurückbleiben und lange Zeit fortbestehen. Störungen des Gedächtnisses stehen unter diesen Defekten an Wichtigkeit an erster Stelle. Unsere Patientin hat den Namen, den Sinn vieler konkreter Gegenstände, sowie manche abstrakte Dinge vergessen, die Fähigkeit des Schreibens ist ihr verloren gegangen. Das Bestehen einer Reihe apraktischer Störungen bei Ausführen einfacher Ausdrucksbewegungen weist darauf hin, dass beim Zustandekommen der Agraphie vielleicht auch ein Vergessen der zur Ausführung des Schreibens nötigen Handbewegungen eine Rolle spielt. Die retrograde Amnesie ist eine sehr weitgehende, sie bezieht sich nicht nur auf die Zeit der Schwangerschaft, der Entbindung und den dieser folgenden Verwirrtheitszustand, sie umfasst in der ersten Zeit der Beobachtung fast alle von der Kindheit bis zum Ausbruch der Krankheit erworbenen Erinnerungen und Fähigkeiten. Neben den amnestischen Defekten sind sehr erhebliche Störungen der Begriffsbildung nachweisbar. Da die Erinnerungsbilder vieler konkreter und mancher abstrakter Dinge verloren gegangen sind, hat auch die Fähigkeit zu den einfachsten Vorstellungen nach den verschiedensten Richtungen gelitten. Die lange Zeit bestehende fast völlige Unfähigkeit der Patientin zu den elementarsten Kombinationen weist auf die Schwere der vorhandenen Assoziationsstörung hin. Das Verhalten der Patientin ist in vieler Hinsicht dem eines lernenden Kindes vergleichbar, welchem die elementarsten Begriffe noch fehlen, unterscheidet sich aber von dem eines normalen Kindes durch die Störungen des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit. Mit dem langsamem Besserwerden der Merkfähigkeit, dem Zurücktreten der schweren Gedächtnisstörungen fangen die Erinnerungslücken sich allmählich an wieder auszufüllen, die ver-

loren gegangenen Erinnerungsbilder wieder aufzutauchen. Während die Rückbildung der amnestisch-aphasischen und agraphischen Störungen unter konsequent fortgesetzten Lernübungen allmählich soweit fortschreitet, dass sie schon bei der Entlassung der Patientin fast völlig geschwunden, bei späteren Nachuntersuchungen nicht mehr nachweisbar sind, bleiben eigenartige Störungen des Erkennens und Vorstellens von allen krankhaften Erscheinungen am längsten bestehen, sind auf zirkumskripten Gebieten nach dem Schwinden aller anderen Symptome noch nachzuweisen. Der gesamte Krankheitsverlauf, die Rückbildung aller übrigen krankhaften Erscheinungen macht es wahrscheinlich, dass wir es auch bei diesen Defekten nicht mit einer dauernden Abnahme des geistigen Besitzstandes, sondern im wesentlichen mit wieder ausgleichbaren Störungen der Reproduktion (Ziehen) zu tun haben.

Wir haben schon hervorgehoben, dass die zahlreichen Falschbenennungen, welche in dem Krankheitsbilde eine so hervorragende Rolle spielen, zum grossen Teil durch die Erscheinung des „Haftenbleibens“ an auf amnestische Störungen zurückzuführende Fehlreaktionen bedingt sind. Da in dem post-eklamptischen Dämmerzustand als „Vorbeireden“ aufzufassende unsinnige Antworten beobachtet wurden, wirft sich die Frage auf, ob auch in dem ferneren Krankheitsverlauf Falschbenennungen, welche dem Begriff des „Vorbeiredens“ in üblichem Sinne zu subsummieren sind, vorkommen? Wir können bei Beantwortung dieser Frage auf unsere Ausführungen im ersten Teil dieser Arbeit verweisen. Das gesamte Verhalten unserer Patientin gibt uns sichere Anhaltspunkte, dass die überwiegende Mehrzahl der Falschbezeichnungen nicht unter den Begriff des „Vorbeiredens“ fällt. Besonders deutlich trat es bei zunehmender Krankheitseinsicht der Patientin hervor, dass sie die Unmöglichkeit der richtigen Wortfindung bei dem Versuch der Benennung oder Beschreibung von Gegenständen in hohem Grade peinlich empfand, dass sie sich in jeder Beziehung bemühte, die Gedächtnisdefekte auszugleichen, was ihr auch in der Tat durch fortgesetzte Uebungen bis zu einem gewissen Grade gelang. Dieses Verhalten entspricht in keiner Weise dem Verhalten „vorbeiredender“ Kranker. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass mitunter unsinnige Antworten beobachtet werden, die wohl am besten als ein „Darauflosreden“ bezeichnet werden, welches durchaus an manche Verlegenheitsantworten lernender Kinder erinnerte. Ich glaube bei Würdigung des gesamten Krankheitsverlaufes, in dem hysterische und katatone Symptome durchaus fehlten, nicht, dass diese Antworten ohne weiteres mit dem „Vorbeireden“ hysterischer Kranker oder von Kata-

tonikern identifiziert werden dürfen, wenn ihnen auch ähnlich wie bei der Katatonie vielleicht mitunter ein gewisser Grad von „Negativismus“ zu grunde liegt. Wesentlich ist mir die Feststellung der Tatsache, dass amnestische Störungen die sprachlichen Fehlreaktionen der Kranken beherrschten.

Die Frage nach dem Wesen des uns beschäftigenden Krankheitsbildes hängt eng zusammen mit der Frage der Aetiologie der Eklampsie. Nach der heute wohl am meisten verbreiteten Ansicht handelt es sich bei dieser Krankheit um Intoxikationsvorgänge mit noch nicht näher bekannten giftigen Stoffen, auf die wir dann auch die psychischen Störungen unserer Kranken zurückzuführen hätten. Gegen die Auffassung, dass ein naher Zusammenhang zwischen der zur Zeit der Eklampsie vorhandenen Albuminurie und den nachfolgenden psychischen Störungen bestehen könne, im Sinne einer urämischen Psychose, spricht die Tatsache, dass der Urin der Patientin schon bei der Aufnahme in die Bonner Klinik während des Bestehens des posteklamtischen Dämmerzustandes völlig eiweißfrei war und während der ganzen Krankheitsdauer eiweißfrei geblieben ist. Zum Verständnis der von uns nach Eklampsie beobachteten Symptomenkomplexe tragen die nach epileptischen Anfällen mitunter auftretenden aphasischen, symbolischen und apraktischen Störungen (Raecke, Siemerling, Heilbronner, Pick, Ziehen, Binswanger, Bernstein u. a.) bei.

Die wichtige Rolle, welche die amnestische Aphasie in der Symptomatologie des epileptischen Irreseins spielt, ist besonders von Raecke<sup>1)</sup> neuerdings betont worden. Pick<sup>2)</sup> hat auf apraktische Bewegungsimpulse hingewiesen, wie sie als Teilerscheinung postepileptischer Bewusstseinsstörungen beobachtet werden. Dieser Forscher macht darauf aufmerksam, dass die Herabsetzung des Bewusstseins in seinen Fällen keine gleichmässige und vollkommene ist, vielmehr die verschiedengradige Helligkeit der einzelnen im Blickfelde auftauchenden Vorstellungen, den Einfluss dieser aufeinander und auf die daraus resultierenden Handlungen erkennen lässt. Von besonderem Interesse sind ferner ganz zirkumskripte amnestische Defekte, wie sie Raecke (l. c.) bei postepileptischen Zuständen beobachtet hat, in denen die Kranken ihre Adresse, den Namen des Arztes, ihr Alter usw. vergessen hatten. Auf die Schwierigkeit der Deutung dieser postepileptischen Ausfalls-

1) Raecke, Zur Symptomatologie des epileptischen Irreseins, insbesondere über die Beziehungen zwischen Aphasie und Perseveration. Dieses Archiv. Bd. 41. Heft 1. 1906. — Das Verhalten der Sprache im epileptischen Verirrheitszustand. Münchener med. Wochenschr. 1904.

2) Pick, Studien über motorische Aphasie. 1905.

erscheinungen wird von den Autoren hingewiesen und davor gewarnt, bei der Mannigfaltigkeit der möglichen Formen, einen im Einzelfall erhobenen Befund zu verallgemeinern. Die in unserer Beobachtung konstatierten Ausfallserscheinungen unterscheiden sich von der Mehrzahl der nach epileptischen Anfällen beschriebenen aphasischen und symbolischen Symptomenkomplexe in zeitlicher Hinsicht dadurch, dass es sich nicht um transitorische Störungen<sup>1)</sup> von kurzer Dauer, sondern um Defektzustände von langer Dauer handelt, die lange Zeit hindurch, weit über ein Jahr mit grosser Deutlichkeit nachweisbar waren. Inhaltlich ist ein Zusammenvorkommen so weit gehender aphasischer, agraphischer, agnostischer und apraktischer Störungen, wie sie unsere Patientin zeigte, bei der Epilepsie bisher wohl kaum beobachtet worden. Ein besonders charakteristisches Gepräge verleihen dem posteklamptischen Symptomenkomplex die eigenartigen Störungen des Vorstellens und der Begriffsbildung, wie sie unsere Beobachtung in sehr deutlicher Weise darbot. Soweit ich die Literatur übersche, sind in der quantitativen und qualitativen Ausbildung der Ausfallserscheinungen unserem Falle in mancher Hinsicht nahestehende Beobachtungen bisher nur bei der Hysterie beschrieben worden. Es handelt sich um die ausserordentlich seltenen, vornemlich von französischen Autoren veröffentlichten Fälle allgemeiner Amnesien, auf die ich bereits im ersten Teil dieser Arbeit hingewiesen habe.

Einen interessanten von Weir Mitchell<sup>2)</sup> beobachteten Fall dieser Art führt Janet (l. c.) an; es handelt sich um eine jugendliche Patientin, die nach dem Erwachen aus einem langen hysterischen Schlafzustande „alle Erinnerungen eingebüßt hatte und sich wie ein Wesen benahm, welches eben auf die Welt gekommen war. Aus der Vergangenheit hatte sie nur die Fähigkeit bewahrt, einige Worte instinktiv und ohne ihnen einen Sinn beizulegen, auszusprechen. Es schien, als ob ihre Augen zum ersten Mal die verschiedenen Gegenstände erblickten. Menschen, Häuser, Felder, Blume, kurz alles erschien ihr als etwas gänzlich Unbekanntes. Alles musste man ihr von Neuem beibringen, sie war eben wie ein neugeborenes Kind mit den geistigen Fähigkeiten der

1) Dass umschriebene amnestische Defekte sich auch bei der Epilepsie mitunter auf längere Zeitabschnitte ausdehnen können, zeigt besonders deutlich eine interessante Beobachtung Strümpells, Ueber einen Fall von retrograder Amnesie nach traumatischer Epilepsie. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. VIII.

2) Mary Raynolds a case of double consciousness. Philadelphia 1889.

Erwachsenen“. In jüngster Zeit hat Donath<sup>1)</sup> sich eingehender mit diesen allgemeinen retrograden Amnesien, bei denen die Kranken die Erinnerungen an ihren ganzen bisherigen Lebenslauf verlieren, „und mit ihrem Begriffs- und Kenntnisvorrat wie Kinder erscheinen“ beschäftigt und den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen einige selbst beobachtete Fälle angereiht.

Im ersten Falle handelte es sich um ein hysterisches junges Mädchen, welches im Anschluss an Erregungszustände, „die während ihres ganzen vorangegangenen Lebenslaufes gesammelten Erinnerungen verlor. Sie kannte nicht mehr ihre allernächsten Angehörigen und Verwandten, sowie auch die Bezeichnung, ja selbst die Bedeutung der alltäglichsten Gegenstände. Die Benennung von Gegenständen des Alltagslebens hat sie allmählich wieder erlernt, doch was sie in der Schule gelernt und nicht weiter geübt hat: Geschichte, Geographie und Naturgeschichte hat sie bis auf einige Spuren total vergessen“.

Im zweiten Falle setzte im Anschluss an schwere hysterische Krampfanfälle und einen ihnen folgenden Dämmerzustand, eine allgemeine retrograde Amnesie ein, „in der die Erinnerung des Patienten an seine Angehörigen, an die ihm bekannten Personen, an die Alltagsgegenstände, sowohl deren Namen als Gebrauch, selbst sein eigener und der Eltern Namen und Wohnort sowie die Schulkenntnisse ausgelöscht waren. Die Reproduktion der Erinnerungen verursachte dem Kranken sichtliche Anstrengung, das einmal Wiedergewonnene wurde jedoch behalten. Die Wiederkehr der einzelnen Vorstellungsserien vollzog sich oft in 1 bis 2 Tagen, doch dauerte es mitunter ebenso viele Wochen“. Die Wichtigkeit vorausgegangener Dämmerzustände für die Entstehung dieser allgemeinen Amnesien hebt Donath besonders hervor und weist auf die deutlich nachweisbare Abnahme der Merkfähigkeit in seinen Fällen hin. Die Frage, warum ein so grosser Ausfall von Erinnerungsbildern nicht eine auffällig tiefe Demenz zur Folge hat, dass diese gewaltigen Gedächtnislücken nicht deutlicher im Gebaren der Kranken zum Ausdruck kommen, beantwortet Donath durch die Annahme, dass offenbar diese Erinnerungen doch latent vorhanden, nicht völlig verloren gegangen sind.

Die nahen Beziehungen derartiger hysterischer Krankheitsbilder zu dem von uns geschilderten posteklamptischen Symptomenkomplex in rein symptomatischer Hinsicht gehen aus diesen Ausführungen mit Deutlichkeit hervor. Die Feststellung der Tatsache ist von Interesse, dass ihrem Wesen und der Aetiologie nach so ver-

---

1) Donath, Ueber hysterische Amnesien. Dieses Archiv. Bd. 44. 1908.

schiedenartige Krankheitsprozesse zu ähnlichen sich symptomatisch nahe stehenden Ausfallserscheinungen führen können. Das verbindende Element bilden wohl im wesentlichen die den postparoxysmellen hysterischen wie den posteklamtischen Zuständen gemeinsamen Gedächtnisstörungen.

Diese amnestischen Defektzustände können, wie aus unserer Beobachtung hervorgeht, bei der Eklampsie sehr viel länger dauernde, der Rückbildung schwerer zugänglich sein, als es bei den hysterischen Gedächtnisstörungen in der Regel der Fall ist. Ob auch posteklamtische Amnesien durch die Hypnose zu beeinflussen sind, wie es mitunter bei den hysterischen Amnesien gelingt, sie durch die Hypnose zum Schwinden zu bringen, müssen weitere Untersuchungen lehren. Die Möglichkeit hierfür scheint nicht ganz ausgeschlossen; seitdem von Ricklin<sup>1)</sup> gezeigt worden ist, dass auch auf epileptischer Grundlage beruhende Amnesien mitunter suggestiven hypnotischen Einflüssen zugängig sind.

---

Ueberblicken wir die Literatur der posteklamtischen Psychosen, so geben uns besonders aus neuerer Zeit die Veröffentlichungen von Kutzinski<sup>2)</sup> und Heilbronner<sup>3)</sup>, in denen auch die ältere Literatur über psychische Störungen bei Eklampsie berücksichtigt worden ist, wichtige Vergleichspunkte mit dem von uns geschilderten Falle. Kutzinski ist geneigt, die von ihm bei einer Reihe von posteklamtischen Psychosen konstatierten Ausfallserscheinungen im wesentlichen auf Störungen des Vorstellungsablaufes, die sich bald in einer Herabsetzung der Intensität der Aufmerksamkeit, bald in einer Unfähigkeit, Teileindrücke zu einer Einheit zusammenzufassen, äussern, zurückzuführen. Ferner komme die verringerte Energie der geistigen Funktion in der in vielen Fällen auftretenden Amnesie zum Ausdruck, die sich bei besonders schweren Veränderungen als retrograde Amnesie äussere.

Von besonderer Bedeutung für die Auffassung unseres Falles sind die eingehenden Studien Heilbronnens (l. c.) über eine eklamtische Psychose. Auf die exakten Detailuntersuchungen dieses Forschers des

---

1) Ricklin, Hebung epileptischer Amnesien durch Hypnose. Inaug.-Diss. Zürich 1903 (cit. nach Heilbronner).

2) Kutzinski, Ueber eklamtische Psychosen. Charité - Annalen. XXXIII. Jahrg.

3) Heilbronner, Studien über eine eklamtische Psychose. Monatsschrift f. Psychiatrie und Neurologie. Bd. XVII. H. 3.

Näheren einzugehen, würde an dieser Stelle zu weit führen. Wir begnügen uns, die wichtigsten Punkte zum Vergleich mit unseren Befunden heranzuziehen. Als Kardinalsymptome seiner Beobachtung bezeichnet Heilbronner die Assoziationsstörung, die Reduktion der Merkfähigkeit und die Amnesie, Störungen, die auch in unserem Falle die Krankheitsscheinungen beherrschten. Das Symptom des Haftenbleibens und zwar besonders des Haftenbleibens an Fehlern in diskontinuierlicher Weise spielt, ganz ähnlich unserer Beobachtung, in dem Falle Heilbronners eine wesentliche Rolle und führt zu ganz eigenartigen Fehlreaktionen bei dem Benennen von Gegenständen oder Bildern. Bei den zahlreichen von Heilbronner festgestellten Falschbenennungen seiner Patientin bei der Auffassung optischer Eindrücke kommen neben diesen durch Haftenbleiben bedingten Fehlern im wesentlichen Aufmerksamkeitsstörungen, die eine Präponderanz einzelner Partialeindrücke zur Folge hatten, in betracht. Auf die gleiche Störung konnten wir bei unserer Patientin hinweisen und einen Teil der sprachlichen Fehlreaktionen auf dieselbe zurückführen. Ideenflüchtige Erscheinungen, Rededrang und Ablenkbarkeit, Symptome, die Heilbronner feststellte, waren in unserer Beobachtung, wenn wir von der leicht manisch gefärbten, sich unmittelbar an die eklamptischen Anfälle anschliessenden Phase absehen, im ferneren Krankheitsverlauf mit einiger Konstanz und Deutlichkeit bei unseren Kranken nicht mehr nachweisbar. Der alte geistige Besitzstand der Kranken Heilbronners hatte wie derjenige unserer Patientin sehr erheblich gelitten, ohne dass, wie der Krankheitsverlauf zeigte, von einer Verblödung gesprochen werden konnte. Es handelte sich in diesem Fall wie in den Fällen Kutzinskis und in unserer Beobachtung nicht um einen dauernden Verlust von Vorstellungen, sondern im wesentlichen um eine Erschwerung der Reproduktion im Sinne Ziehens.<sup>1)</sup> Diese Erschwerung der Reproduktion war jedoch in den Fällen Kutzinskis und der Beobachtung Heilbronners eine bei weitem nicht so hochgradige, wie wir sie bei unserer Kranken feststellen konnten, bei der es lange Zeit hindurch zu fast völliger Aufhebung mancher Vorstellungskomplexe und Fähigkeiten gekommen war. Amnestische Defekte von der Ausdehnung, wie sie unsere Kranke zeigte, sich über Jahresfrist hinziehende schwere Störungen der Vorstellungs- und Begriffsbildung, eine sich ganz langsam zurückbildende komplettete Agraphie in Verbindung mit apraktischen Störungen scheinen bisher bei eklamptischen Psychosen nicht beobachtet zu sein.

---

1) Ziehen, Prinzipien und Methoden der Intelligenzprüfung. Berlin 1908.

Was die ätiologischen Verhältnisse anbetrifft zeigen die bisher beschriebenen Fälle von eklamptischen Psychosen ebenso wie unsere Beobachtung, dass nahe Beziehungen zwischen der oft ganz transitorischen nur vor, während und kurz nach den eklamptischen Anfällen bestehenden Albuminurie und den dieser folgenden psychischen Störungen nicht bestehen können. In den meisten Fällen wird der Eiweissgehalt zur Zeit der psychischen Störungen geringer oder verschwindet wie in unserer Beobachtung ganz. Weitere Untersuchungen müssen zeigen, ob wir vielleicht in der Stärke der eklamptischen Albuminurie, die in unserem Falle besonders hohe Grade erreichte, einen Massstab für die Schwere des Intoxikationsvorganges im Allgemeinen besitzen.

Mit Hinsicht auf unsere Beobachtung mit hohen fieberhaften Temperaturen während des Bestehens der Eklampsie ist der Hinweis Kutzinskis von Interesse, dass sich in 24 Fällen seiner Zusammenstellung vor Ausbruch der posteklamptischen Psychose bereits Fieber fand, in 4 Fällen noch während der Psychose vorhanden war.

Unsere Beobachtung lehrt in Uebereinstimmung mit den Erfahrungen der anderen Autoren, dass die Prognose der posteklamptischen Psychosen eine günstige ist, dass selbst nach langer Krankheitsdauer sich schwere Ausfallserscheinungen wieder zurückbilden können. In der Frage, ob es eine spezifische eklamptische Psychose gibt, schliesse ich mich Heilbronner und Kutzinski an, die mit Hinweis auf die Beobachtungen von Sander, Olshausen, Bonhöffer u. a. hervorheben, dass das Krankheitsbild sich in den einzelnen Fällen recht verschiedenartig gestalten kann, demnach eine einheitliche eklamptische Psychose nicht anzunehmen sei.

Die mannigfachen Berührungspunkte indessen, die der von uns geschilderte Krankheitsverlauf mit anderen Beobachtungen, wie derjenigen von Heilbronner und einigen Fällen Kutzinskis besitzt, in denen die amnestischen Defekte das Krankheitsbild beherrschen und zu eigenartigen Ausfallserscheinungen führen, fordern dazu auf, bei der weiteren Untersuchung posteklamptischer Psychosen festzustellen, ob sich von den verschiedenartigen Zustandsbildern, in denen Erscheinungen von Verwirrtheit, manischer Erregung und Sinnestäuschungen der Psychose ihr Gepräge verleihen, vielleicht ein als „amnestische Form“ zu charakterisierender Symptomenkomplex, für den unser Fall ein treffendes Beispiel sein würde, abtrennen lässt, in ähnlicher Weise wie das Korsakowsche Syndrom aus der Reihe der übrigen Alkoholpsychosen losgelöst worden ist.

### B. Ueber psychische Störungen nach Kohlenoxydvergiftung.

Die folgenden Beobachtungen betreffen ein Brüderpaar, welches bei einer Dynamitexplosion in einem Bergwerk am 15. Juli 1908 zu gleicher Zeit und unter denselben Bedingungen eine schwere Kohlenoxydvergiftung erlitten hatte. Der ältere Bruder Heinrich wurde etwas früher an das Tageslicht befördert als der jüngere Bruder. Aeussere Verletzungen hatten bei beiden Brüdern nicht stattgefunden. Die Verunglückten wurden völlig bewusstlos in das Krankenhaus eingeliefert.

Ein Zustand von Benommenheit, bei der die Kranken Urin und Stuhl unter sich gehen liessen, dauerten bei beiden Brüdern ca. 3 Wochen an.

In dem vermittelst des Katheters entleerten Urin wurde während dieser Zeit bei beiden Kranken Eiweiss und Blut nachgewiesen. Es bestanden sich häufig wiederholende epileptiforme Krampfanfälle mit tonischen und klonischen Zuckungen der gesamten Körpermuskulatur. In der ersten Zeit sollen auch Sinnestäuschungen und heftige Erregungszustände beobachtet worden sein. Unter therapeutischen Massnahmen (Sauerstoffinhalationen, subkutanen Kochsalzinfusionen, Nährklystieren, Darreichungen von Chloral und Morphium) erfolgte bei den Patienten eine langsam zunehmende Aufhellung des Sensoriums und Besserung der schweren Krankheitserscheinungen, so dass sie nach Haus gebracht und dort eine Zeitlang verpflegt werden konnten.

Am 1. 12. 08 wurde der ältere Bruder Heinrich G. in die psychiatrische Klinik zu Bonn aufgenommen.

Die Frau machte über den Zustand ihres Mannes folgende Angaben: Der Gang ihres Mannes sei nach dem Unfall unsicher und unbeholfen geworden, er gehe meist mit steifgehaltenen Beinen, habe keine Gewalt über seinen Körper. Bei der geringsten Anstrengung trete starkes Zittern bei ihm auf, besonders sei ihr das Augenzittern aufgefallen. Die Sprache habe sich gegen früher verändert, er stosse oft an, spreche immer ruckweise, gebrochen und könne sich meist nicht ordentlich ausdrücken. Ferner kenne er die Uhr nicht mehr, habe vollständig das Verständnis für dieselbe verloren. Seiner Umgebung stehe er teilnahmslos gegenüber, habe auch bei dem vor einigen Wochen erfolgten Tode ihres jüngsten Kindes keine Trauer gezeigt. Sie finde ihn total verblödet, er habe für Alles das Gedächtnis verloren. Früher habe er richtig schreiben können; diese Fähigkeit habe er jetzt ganz verloren.

Eine bald nach dem Unfall im Krankenhouse seines Heimortes erfolgte Untersuchung des Pat. ergab folgenden Befund: Der Gesichtsausdruck des Pat. war blöde, etwas ängstlich. Beide Gesichtshälften wurden gleichmäsig innerviert. Es bestand starkes Lidzittern bei Augenschluss. Die Zunge wurde gerade herausgestreckt, zeigte keine Lähmungserscheinungen. Muskelzuckungen

waren nicht mehr nachweisbar. Die Kopfbewegungen waren frei, erfolgten ruckweise. Bewegungen mit den Armen wurden unsicher und schleudernd, ähnlich ataktischen Bewegungen, ausgeführt. Auch die Beine waren ataktisch. Der Gang war unsicher, schleudernd. Beim Stehen mit geschlossenen Augen trat nur geringes seitliches Schwanken auf. Es bestand keine Inkontinenz. Die Sprache war schwerfällig, er stiess beim Sprechen an, sprach abgehackt, in Absätzen. Der Aufforderung, seinen Namen zu schreiben, konnte Pat. nicht nachkommen, war auch nicht imstande, ihm vorgeschriebene Buchstaben nachzuschreiben.

Das Gedächtnis für die meisten früheren Vorgänge und Erlebnisse und auch für früher Erlerntes war total verschwunden. Er wusste nicht, dass er früher auf der Zeche Carolus magnus, auf welcher er verunglückt war, gearbeitet hatte, wo er die Schule besucht hatte usw.

Das Rechenvermögen war sehr herabgesetzt, nur ganz einfache Aufgaben löste er, etwas schwierigere nicht, konnte nicht angeben, wie alt er war, obwohl er sein Geburtsjahr richtig nannte.

Weitgehende Störungen der Merkfähigkeit machten sich darin bemerkbar, dass er seine Hausnummer nicht mehr anzugeben vermochte, Besuche seiner Frau sofort wieder vergessen hatte usw. Gröbere Sensibilitätsstörungen bestanden nicht. Die Patellarreflexe waren anscheinend wegen starken Spannens des Pat. damals nicht auslösbar. Die Pupillenreaktion war prompt bei Lichteinfall und Konvergenz.

Der Urin war frei von abnormen Bestandteilen.

---

Bei der Aufnahme in die psychiatrische Klinik ergibt die körperliche Untersuchung des Pat. keine Abweichung von der Norm.

Sehnenreflexe, Pupillen, Augenhintergrund zeigen keine Störung. Lähmungserscheinungen bestehen nicht. Ataxie ist nicht mehr nachweisbar.

3. 12. 08. Pat. gibt an, nicht zu wissen, wo er ist. Sei verheiratet, habe 4 Kinder, sei 1874 geboren, 24 Jahre alt! Seinen Geburtstag weiss er nicht.

Er habe vor noch nicht 2 Jahren einen Unfall auf Zeche Carolus magnus, wo er als Bergmann tätig gewesen sei, erlitten.

Jetzt sei Winter; das erkenne man daran, dass es kälter sei wie sonst, andere Unterschiede vermag er nicht anzugeben.

Wie sieht Blut aus? „Rot“.

Wie sieht Schnee aus? „Weiss“.

Die Blätter? „Grün“.

Bis auf Goldstücke kann er sämtliche Geldstücke richtig angeben.

Die Zeit vermag er nicht von der Uhr abzulesen.

4. 12. 08. Ist angeblich den dritten Tag hier und hat den Arzt zuletzt gestern morgen gesehen (r. heute morgen).

Liest die Uhr falsch ab.

Folgende Gegenstände werden gezeigt:

Pferd und Wagen: „Spielzeug für Kinder . . . Omnibus“.

Giesskanne: +, Würfel: +.

Birne: „Das weiss ich nicht“.

Bierkrug: „Bierglas“.

Leuchter: „Aufsatz . . . Zigarren drauf zu legen“.

Schilderhaus, Badewanne, Puppe, Handschuh, Ei: +.

Löwe: „Hund“, Goldfisch: „Schwein“.

Kanone: „Maschine“.

Wozu braucht man die? —.

Ente: „Hahn“.

Kleiner Nachttisch: „Ein Würfel“. Kommt nicht auf die Bezeichnung, weiss überhaupt nicht, was es ist. Als er aufgefordert wird, ihn zu öffnen, versucht er die obere Platte abzureißen. Die Tür des Nachttisches nennt er ein „Brett“.

Sein Alter gibt er falsch an.

Wo wohnt Ihre Frau? „In Vossstrasse, genau weiss ich es nicht“.

Wie lange hier? „Seit vorgestern“.

Wer Ref.? „Herr Dr.“.

Haben Sie mich schon einmal gesehen? „Nein. Dieses ist das zweite Mal“.

Was haben Sie heute zu Mittag gegessen? „Rübmus und Fisch dabei“ (teilweise richtig).

In welcher Stadt sind wir hier? „Das weiss ich nicht“.

Jahr? „Januar 1908“.

Monat? „September“.

Monatsnamen: „September, Oktober, November, Dezember, Januar, Februar, März, April“.

Wochentage: Montag, Dienstag usw. (richtig aufgesagt).

1—30 zählen! 1—13 geht glatt, 14 . . . 15 usw. bis 30, doch hat Pat. inzwischen vergessen, bis wohin er zählen soll.

Hauptstadt von Deutschland? „Berlin“.

Hauptstadt von Preussen? „Berlin“.

Hauptstadt von der Rheinprovinz? „Berlin“.

Grosse Stadt am Rhein? „Cöln“.

Wo wohnen Sie? „Vossstrasse“.

In welcher Stadt? . . . Nach langem Besinnen: „Borbeck“.

5. 12. 08. Welchen Monat? „März“.

Jahreszeit? „Winter“. Das merke er an der kalten Luft.

Den Ref. habe er zuletzt vorgestern gesehen (falsch).

Weiss nicht, wo er hier ist, obgleich ihm schon oft gesagt worden ist, dass er in der Nervenklinik sei.

Er sei geboren am 28. 2., welches Jahr weiss er heute nicht.

Seit 11 Jahren verheiratet, habe 4 Kinder (verbessert sich und sagt: „5 Kinder“).

15. 12. Von den Vornamen seiner Kinder weiss er nur drei zu nennen, sagt aber, das vierte sei ein Junge.

Welches Jahr haben wir jetzt? „Vergessen. Das Gedächtnis ist sehr schlecht geworden“. Pat. soll die Zahl 844 merken. Wiederholt sie richtig.

Monat? „März“.

Wann ist Weihnachten? „Weihnachten ist noch nicht gewesen. Bis dahin ist noch . . .“ „Der Unfall war vor 2 Jahren“ (richtig Juli 1908). „Es ist eine Explosion gewesen“.

Die ihm vorhin zum Merken aufgegebene Zahl heisst: „18“.

Schere, Bürste, Seife, Thermometer, Nachttisch + (prompt benannt).

Goldfisch: „So ein kleiner Fisch“. Kommt nach verschiedenen Fragen schliesslich auf das Wort Goldfisch.

Schilderhaus, Sieb +.

Segelschiff: Sagt zunächst „Segel“, nachher: „Schiff“.

$7 \times 8 = 58$ .  $3 \times 13 = 39$ .

In welcher Stadt sind wir hier? „Weiss ich nicht. Bonn, nicht Cöln“.

An welchem Fluss liegt Bonn? —.

Vom Rhein hat er wohl gehört.

2. 1. 09. Datum weiss er nicht.

Eigenartige Störungen treten beim Versuch sich anzukleiden auf, was er allein nicht fertig bringt; er zieht die Schuhe verkehrt an, vermag die Hosenträger nicht an die Hosen zu knöpfen. Die Arme steckt er in den falschen Ärmel. — Beim Essen setzt er sich verkehrt an den Tisch. Beim Zubettgehen legt er sich nicht unter, sondern auf die Bettdecke.

Pat. sitzt mit ratlosem Gesichtsausdruck da. Erkennt den Arzt, weiss aber nicht, wie er heisst. Sei jetzt  $1/2$  Jahr hier. Jetzt sei Sommer, das erkenne er daran, dass es jetzt wärmer sei als im Winter.

Den Wohnort seiner Frau gibt er heute richtig an. Habe 4 Kinder, die heissen: Theodor, Jakob, Gretchen, den vierten Namen kann er nicht nennen.

Sei in Bonn in der Nervenklinik. Die anderen Kranken kenne er nicht. Pat. begleitet seine Worte häufig mit Verlegenheitsbewegungen und sieht sich ratlos um.

Farben: Blau und Weiss: +

Hellgrün: „Blau.“

Hellrot: „Weiss.“

Ein 20 Markstück wird als 5 Markstück bezeichnet.

$3 \times 4 = 12$ .

$6 \times 5 = 30$ .

$30 : 6 = 24$ , bei Wiederholung der Fragen sagt er: „Das weiss ich nicht.“

21. 1. 09. Pat. sitzt ruhig in den Ecken herum. Beim Ankleiden macht er noch die früheren Fehler, wird nicht damit fertig. Ein Bild, das einen Reiter darstellt, erklärt er als Mädchen auf einem Pferd.

30. 1. 09. Kennt heute die Wohnung seiner Frau, während er die Zahl seiner Kinder noch nicht richtig angeben kann. Es gehe ihm gut. Weiss nicht, wie lange er hier ist.

Pat. wird bis zum 17. 2. beurlaubt.

17. 2. 09. Wann geboren? „22. Januar 1876“ (falsch).

Wo? „Zu Styrum, nein in Hinderich.“

Wo wohnt Ihre Frau? „Berge Borbeck, Vossstrasse 42.“

Wieviel Kinder? „5, Jakob, Gretchen, Maria, Lenchen . . .?“

Wie heisst die Klinik: „Nervenklinik.“

Wer Ref.: „Herr Doktor.“

Name des Ref.: —

Weshalb sind Sie hier? „Die Nerven sollen gestärkt werden.“

Wo waren Sie Weihnachten? „Zu Hause“ (falsch).

Das Abc wird mit vielen Auslassungen hergesagt.

$$3 \times 4 = 12 \quad 15 - 8 = 24 \quad 8 + 9 = 17$$

$$6 \times 7 = 42 \quad 13 - 7 = 20 \quad 6 + 14 = 20$$

$$9 \times 11 = 99 \quad 13 + 7 = 20 \quad 21 + 29 = 100 \dots 72$$

$$13 - 7 = 14$$

$$21 : 3 = 14$$

$$24 : 8 = 14$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$24 : 8 = 20$$

#### Benennen von Gegenständen:

Karte: „Das ist eine Karte, eine Postkarte.“

Flasche: „Ein Gläschen.“ Federhalter: +

Aktenstück: „Heft.“ Schere: +

Taschenlampe: „Das weiss ich nicht.“

Schlüsselbund: +; Photographie: „Ansichtskarte.“

Es wird ihm eine grössere Photographie gezeigt: „Eine Photographie.“

Kirche: „Kirchturm.“

Zentimetermass: +; Brillenglas: +

Klavier: „Das stellt ein Klavier vor.“

Goldfisch: „Ein Fisch, ein Seefisch.“

Hühnerei: „Ein Ei, das legen die Hühner.“

Löwe: „Hund.“

Sieht ein Hund gelb aus? „Nein braun.“

Ist das ein Hund? „Jawohl.“

Hat ein Hund eine Mähne? „Nein.“

Hat dieses Tier eine Mähne? „Nein.“

Maus: +; Kamel: „Elefant.“

Es wird ein Elefant daneben gestellt: „Das ist auch ein Elefant.“

Was hat der Elefant vorn? „Weiss ich nicht.“

Hat der nicht einen Rüssel? „Jawohl.“

Welches von den beiden Tieren hat einen Rüssel? Pat. zeigt auf das Kamel und sagt: „dieses“.

Welches hat einen Höcker? (Zeigt auf den Elefanten.)

Zeigen Sie den Höcker! Jetzt zeigt Pat. das Richtige.

Zeigen Sie den Rüssel! Zeigt nach dem langen Halse des Kamels.

Vögelchen: „Ein Vogel.“

Zahlen merken: 965 . . . nach etwa 1 Minute prompt wiederholt.

2569 . . . nach etwa 1 Minute prompt wiederholt.

Pat. wird aufgefordert seinen Namen zu schreiben. Er gibt an, dies nicht zu können. Ihm wird darauf der Name mit ganz grossen Buchstaben an die Wandtafel geschrieben und nun der Auftrag erteilt, ihn nachzuschreiben. Er bringt auch das nicht fertig, macht vielmehr mitten in das Vorgeschriebene einige Striche, die aber keinerlei Aehnlichkeit mit einem Buchstaben haben. Bemerkenswert ist, dass er offenbar nicht einmal weiss, wie man sich beim Schreiben verhält. Vor der Tafel, an der er seine Uebungen machen sollte, stand ein Stuhl. Als Pat. aufgefordert wurde, die oben erwähnte Aufgabe auszuführen, wollte Pat. zunächst auf den Stuhl steigen. Als ihm gesagt wurde, das sei nicht erforderlich, nahm er nur ein Bein herunter.

Die Aufforderung, Rock und Weste auszuziehen, befolgte er ziemlich prompt. Als er nun veranlasst wurde, die beiden genannten Kleidungsstücke wieder anzuziehen, brachte er das trotz langen Bemühens nicht zu Stande. Er macht bei diesem Versuche völlig sinnlose, dem Zwecke in keiner Weise entsprechende Bewegungen und Manipulationen.

Sich selbst überlassen sitzt der Kranke in der Regel still und hilflos in einer Ecke des Zimmers.

Manche Vorgänge, die seine Aufmerksamkeit erregen, betrachtet er mit neugierigen Blicken, als ob sie für ihn etwas ganz Neues darstellen. Beim Essen und den übrigen Verrichtungen muss Pat. sorgfältig beaufsichtigt werden.

Heute am 18. 2. nach Hause beurlaubt.

## II. Aufnahme am 6. Mai 1909.

Pat. wird wieder in die Klinik gebracht, weil er zu Hause ganz hilflos sein soll. Erkennt den Arzt wieder. Seinen jetzt gleichfalls in der Klinik befindlichen Bruder erkennt er auch.

Kindlicher Gesichtsausdruck, unbeholfenes Wesen.

Wie heissen Sie? „Heinrich Giesen.“

Wie alt? —

Wann geboren? „Im Jahre 1874.“

In welchem Monat? „Mai“ (stimmt nicht).

Welchen Monat haben wir jetzt? „Mai.“

Wie geht es Ihnen? „Gut.“

Fehlt Ihnen gar nichts? „Nein.“

Wo wohnen Sie? „Berge-Borbeck, Vossstrasse 42.“

Wieviel Kinder haben Sie? „5.“

Wie heissen die? „Jakob, Gretchen, Theodor, Maria.“

Das 5.? „Lenchen. Eins ist tot.“ (Macht dauernd Verlegenheitsbewegungen mit den Händen und Beinen.)

Wie heisst Ihre Frau mit Vornamen? „Helene Hartjes.“

Wie heisse ich? „Weiss nicht.“

Wann Ref. zuletzt gesehen? „Weiss nicht.“

Wo ist Ihr Bruder? „Hier in der Klinik.“

Warum sind Sie hier? „Die Nerven sollen gestärkt werden.“

Um den Tisch herumgehen! Geht statt dessen an die Tür und kehrt zurück.

Schere vom Tisch bringen! Bringt nicht nur die Schere, sondern noch 2 Perkussionshämmer.

Zweimarkstück: „Fünf Mark.“

Einmarkstück: „Vier Mark.“

Es werden ein Zweimarkstück, eine Mark,  $\frac{1}{2}$  Mark und zwei Zehnpfennigstücke mit der Frage hingelegt: Wieviel ist das zusammen? „ $4\frac{1}{2}$  Mark.“

Buch: „Album.“

Weckeruhr: „Wecker.“

Flasche: +

Schilderhaus: +

Thermometer: „Aequator.“

Giesskanne: ?

Kanone: . . . „Ein Wagen . . . ein Butterwagen.“

(Bewegt das linke Bein in der Verlegenheit hin und her und kneift sich fortwährend selbst in die Schenkel.)

Als ihm der Gebrauch der Kanone gezeigt wird, sagt er noch immer, er wisse nicht, wozu das sei.

Aufgefordert, auf die Abteilung zu gehen, geht er in das ausserhalb derselben liegende Klossett, stellt sich dort hin und bleibt ruhig stehen, bis er aufgefordert wird, herauszukommen.

### 5. 6. Es werden Gegenstände gezeigt.

Zentimetermass: „Weiss ich nicht, das ist zum Zählen.“

Stemmmeisen: „Stechisen.“

Hammer: + Zange: +

Klavier: „Bandonium.“ (?)

Erdbeeren: „Das sind Würfel.“

Gurke: „Fisch.“ Kaffeebohnen: +

Weisse Bohnen: +

Erbesen: „Auch weisse Bohnen.“

Watte: +

### Bilder werden gezeigt.

Schlüssel: +.

Gabel: „Eine Gaffel, ist zum Essen.“

Tasse: „Eine Brille.“

Rose: „Blume, eine Maiblume.“

Mohnblume: „Rose.“

Kahn: „Gabel.“

Streichholzschachtel: „Ein Schloss.“

Kirschen: „Eine Brille.“

Birne: „Ein Apfel . . . eine Birne.“

Kirschen: „Eine Brille.“

Kuh: „Ein Ochse.“

Glocke: „Ein Kegel.“

Beil: „Weiss ich nicht.“

Stuhl: +

Wo sind Sie hier? „In Bonn in der Nervenheilanstalt.“

Wie lange hier? „2 Jahre.“

Ist es jetzt Sommer oder Winter? „Sommer, das erkennt man am Wetter.“

Wie ist das Wetter? „Schön.“ +

Woran erkennt man, dass es Sommer ist? „Dass die Sonne scheint.“

Scheint die Sonne im Winter nicht? „Nein.“

Aufgefordert, seinen Namen zu schreiben, macht er ein Gekritzeln, das keinem Buchstaben ähnlich sieht (vergl. Fig. 15).

#### Lesen:

Liest verständnislos einige Buchstaben.

Nase drehen: Greift nach der Nase.

Klingel ziehen! +

Aufstehen! + Militärisch grüssen! +

Kehrt machen! + Hinsetzen! +

Zunge zeigen! + Augen schliessen! -+

Rechte Hand an den Kopf halten! +

Drohen! + Nase drehen! Fasst mit 2 Fingern die Nasenspitze an.

Schwimmbewegungen machen! (Wird wenigstens andeutungsweise richtig ausgeführt.)

Schwören! Hebt beide Arme hoch und faltet die Hände.

Rock ausziehen! + Kusshand werfen! +

Weste ausziehen! +

Rock und Weste wieder anziehen! Beim Rockanziehen greift er zunächst in das falsche Aermelloch, kommt aber schliesslich doch zustande.

#### Benennung von Gegenständen.

Klavier: + Bett: +

Korb mit Früchten: „Körbchen.“

Was ist denn drin? „Würfels.“

Vogelbauer: „Vogelkorb.“

Kaffeebohnen: + Erbsen: „Weisse Bohnen.“

Erbsen und Bohnen gemischt. Ist beides dasselbe? „Jawohl.“

Hammer: + Nagel: + Zange: +

Massstab: „Zollstock.“

Ente: „Gans.“ Goldfisch: „Fisch . . . ein Hecht.“

Löwe: + Elefant: + Eisbär: „Pferd.“

Brauner Bär: „Ein Hund.“

Kamel: „Ein Elefant.“

Bilder bezeichnen.

Kaffeetasse: „Brille.“ Messer: „Schlüssel.“

Anker: + Gabel: + Uhr: +

Schlüssel: + Kahn: „Bettstelle.“

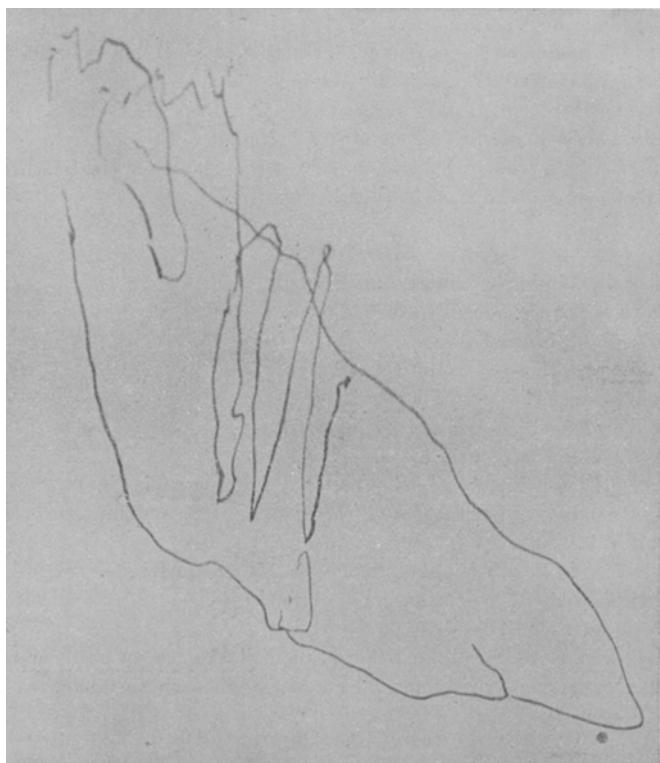


Fig. 15.

Rose: „Eine Blume.“

Was für eine Blume? „Maiblume.“

Klavier: „Ein Wagen.“

Streichholzschachtel: „Eine Uhr, ein Stock.“

Kirschen: „Eine Brille.“

Birne: + Apfel: + Ente: +

Schaukelpferd: „... Ein Pferd.“

Kuh: „Ochse.“ Haus: +

Ball: „Apfelsine.“

Klingel: „Ein Kelch.“

Stuhl: „Ein Tisch.“

Tisch: „Bettstelle.“

Axt: „Beil.“

Wann sind Sie geboren? „1874, 25. März, um halb 8 Uhr.“ (Falsch.)

Wo geboren? „In Hindrich.“ (+)

Wann verheiratet? „25. Januar 1874.“

Wieviele Kinder? „6.“

Wie heissen die Kinder? „Jakob, Lenchen, Gretchen, Maria, Theodor und Lenchen.“

Wie heisst Ihre Frau? „Helen Hatjes.“ (+)

Leben Ihre Eltern noch? „Ja.“ (+)

Haben Sie Brüder? „2.“

Wo wohnen die? „In Berge-Borbeck.“

Sind dort alle beide? „Jawohl!“ (Einer befindet sich hier in der Klinik mit dem Pat. zusammen.)

Wann war Ihr Unfall? „24. März 74.“

Wie lange ist das also her? „2 Jahre.“

Wie war der Unfall? „Dynamitexplosion.“

Wieviele Leute waren bei der Explosion? „Ich und mein Bruder und einer namens Schwarz, der ist tot.“

Ist der verletzt gewesen? „Jawohl, der ist tödlich verletzt.“

Sind Sie selbst verletzt worden? „Nein.“

Waren Sie bewusstlos? „Nein.“

Wo wurden Sie behandelt? „Hier in Bonn.“

Schon damals nach dem Unfall? „Ja.“

Waren Sie auch einmal im Krankenhouse zu Berge-Borbeck? „Jawohl.“

Wann? „Voriges Jahr.“ (+)

Wie lange? „2 Monate.“

Weshalb waren Sie im Krankenhaus? „Weiss ich nicht, Herr Doktor.“

Haben Sie viel Gase eingeatmet? „Jawohl, Dynamitgase.“

Die Zahl 844 wird nach ca. 1 Minute als 874 reproduziert.

#### Beschreibung von Gegenständen.

Wie sieht eine Zitrone aus? „Gelb.“

Wie sieht eine Erdbeere aus? „Rot.“

Farbe der Blätter? „Grün.“

Farbe des Schnees? +

Farbe des Blutes? +

Welchen Kragen hat die Infanterie? „Einen roten.“

Unterschied zwischen Baum und Strauch? „Der Baum bewegt sich hin und her; der Strauch auch.“

Unterschied zwischen Berg und Tal? „Berg und Tal begegnen sich.“

## Schulkenntnisse.

Alphabet: Bis r gut, dann Pause, schliesslich: y, z.

Zahlenreihe 1—30 prompt.

Monatsnamen + fliessend.

Vaterunser + Wird aufgesagt, doch ohne jedes Verständnis.

Zehn Gebote: Kann einige davon richtig hersagen.

Grösste Flüsse in Deutschland? „Rhein, Donau, sonst weiss ich keine.“

Hauptgebirge in Deutschland? „Eifel, Schweiz, Tirol, Spandau.“

Hauptstadt in Deutschland? +

Hauptstadt von Preussen? „Brandenburg“.

Hauptstadt von Sachsen? „Weimar“.

Hauptstadt von Bayern? „Württemberg“.

Hauptstadt von Württemberg? „Bayern“.

Hauptstadt von Hessen? „Oberhausen“.

Zu welchem Staate gehören Sie? „Preussen“.

Wer führte 1870 Krieg? „Franzosen gegen Deutschland“.

Wie heisst der Deutsche Kaiser? „Wilhelm I“.

Wer führte 1866 Krieg? „Buren gegen Deutschland“.

Wann starb Kaiser Friedrich? „25. Januar“.

Bei Wiederholung der Frage: „Ich weiss nicht“.

Rechnen:

$$1 \times 3 = 3$$

$$2 + 2 = 4$$

$$8 - 1 = 2$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$3 + 4 = 7$$

$$8 - 3 = 4$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$4 + 6 = 8$$

$$13 - 5 = 15$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$5 + 8 = 13$$

$$8 : 2 = 4$$

$$6 \times 8 = 48$$

$$14 + 8 = 20$$

$$18 : 3 = 5$$

$$12 \times 13 = 27$$

$$14 + 26 = 40$$

$$50 : 5 = 5$$

$$9 \times 11 = 99$$

$$17 + 32 = 50$$

Pat. ist immer noch sehr unbeholfen beim Anziehen, Essen usw., verwechselt die Schuhe, wird mit dem Anknöpfen der Hosenträger nicht fertig. Muss zu allem aufgefordert werden — legt sich häufig, wenn er aufgefordert wird ins Bett zu gehen, zu seinem Bruder ins Bett. Spuckt auf den Fussboden, vergisst immer wieder, nach dem Spucknapf zu gehen. Uriniert in das Waschbecken des Klosets; als er darauf aufmerksam gemacht wird, streitet er alles ab, macht ein zorniges Gesicht, behauptet, er hätte das nicht getan.

4. 12. 09. Unsauber mit Stuhl. Im ganzen wenig Aenderung. In allem auf fremde Hilfe angewiesen.

Zuweilen läppische Züge, neckt seinen Bruder.

20. 1. 10. Der Versuch ihn zu beschäftigen verläuft resultatlos, geht er einfach davon.

1. 2. Konfabuliert, dass die Frau ihn morgen abholen würde.

22. 2. Einige einfache Rechenaufgaben +, andere falsch. Verlegenheitsbewegungen.

Sonst unverändert.

1. 5. 25 Jahre alt (—), geb. 14. 5. 1874 (—), die Eltern leben angeblich. Sein Schullehrer hiesse Depas, mit 14 Jahren abgegangen (+), dann als Knecht 2 Jahre.

Bei weiteren Fragen widerspricht er sich in sinnlosester Weise.

Will jetzt 25, vor 10 Jahren 35 Jahre alt gewesen sein und dergleichen. Zeitlich desorientiert.

Was schreiben wir jetzt? 1874.

Krank? „Nein“.

Weshalb hier? „Zur Behandlung“.

Leistungen bezüglich elementaren Wissens und der Schulkenntnisse sehr verschieden, manches Einfachste falsch.

Hand wieviel Finger? 5.

Beide Hände? 3.

Wieviele Ohren? 3.

Der Kaiser heisst Wilhelm I, wohnt in Berlin, der Papst Leo XIII, wohnt in Rom.

Eine Mark hat 4 Pf., ein Markstück ist von Silber, eine Mark hat 50 Pf., eine 10 Pfg.-Marke ist rot,  $3+5=7$ ,  $4+8=13$ ,  $3+4=7$ ,  $3+5=8$ .

$7 \times 8 = 56$ ,  $6 \times 4 = 24$ ,  $15-8=2$ ,  $15-8=$  „nichts“. 15 Aepfel — 8 Aepfel = 7.

Zusammenzählen einiger Geldstücke. —

Schreiben: Nachschreiben 0, nur Gekritzel, fängt eine 3 richtig an, geht dann in Kritzeln über.

Lesen: Erst einige Buchstaben richtig, dann alles falsch, auch die eben richtig gelesenen, liest richtig Giesen, Nervenklinik, Krefeld, aber nicht „Anna, April“.

Zeichnen: Einfachste Formen weder gezeichnet noch nachgezeichnet, nur formloses Gekritzel.

Was wollten Sie? „Das Viereck nachzeichnen“. (r.)

Tun Sie es! „Ich kann nicht“.

Statt 6 liest er 9.

8 +

9 +

Statt 103 „8“, „9“.

Tasten: 5 Markstück +

2 Markstück +

10 Pfennigstück +

Merken: Behauptet erst 5, dann 3 Mark, dann 1 Mark in der Hand gehabt zu haben (1 Minute nach dem Tasten).

Statt 375 nach 1 Minute 1800.

Statt 375 nach  $1\frac{1}{2}$  Minute 1874.

Beim Ausziehen keine Störung, beim Anziehen die gleiche apraktische Störung wie früher.

Auch das Nachmachen einfacher Bewegungen wird gelegentlich ganz apraktisch ausgeführt.

Es besteht gemütliche Verblödung, altruistische Regungen sind nicht zu beobachten, spricht nicht von Haus und Familie, macht keine Anstalten sich über das Ergehen derselben irgendwie zu informieren, kein Heimweh, nie Entlassungswunsch.

Ohne Beschäftigung, ohne alle Initiative.

20. 5. 10. Einige kompliziertere Aufträge werden befolgt und ohne Spur einer apraktischen Störung ausgeführt.

Symbolische Handlungen aus dem Gedächtnis (Hämmern, Sägen, militärisch Grüßen und dergleichen) ohne Störung.

Dann wieder apraktische Störungen z. B. Kniebeuge: ganz verschrobene Bewegungen, wobei er schliesslich niederkniet. Kehrt, rechtsum, linksum: + etwas unbeholfen.

Rechnen wie früher. Beim Anziehen nach wie vor ganz hilflos und apraktisch, einen Strumpf zieht er richtig, den andern verkehrt an.

Bei der Aufforderung, eine Kante des Schrankes mit dem Zentimetermass zu messen, hält er das Messband senkrecht zu der zu messenden Kante. Bei diesem hilflosen apraktischen Gebaren fehlen stets alle Affektkundgebungen von Seiten des Patienten.

---

Am 26. 4. 09 wurde der jüngere Bruder Johann G., 24 Jahre alt, in die psychiatrische Klinik aufgenommen.

Die dem Unfall unmittelbar folgenden Erscheinungen — Krämpfe und Bewusstlosigkeit — waren bei ihm schwerer, als bei seinem Bruder. Pat. war  $2\frac{1}{2}$  Monate bettlägerig, vermochte erst nach drei Monaten wieder alleinzu gehen. Er schien nach dem damaligen Krankheitsberichte total verblödet zu sein, konnte nicht allein essen und trinken, liess mitunter Stuhl und Urin unter sich gehen. Die Sprache war undeutlich, bestand in einem schwer verständlichen Murmeln, oft stiess er unartikulierte Laute aus.

Seine geistigen Fähigkeiten waren gleich null, er konnte nicht mehr schreiben (selbst seinen Namen nicht), nicht rechnen, nur die allereinfachsten Aufgaben löste er zuweilen. Sein Alter gab er stets falsch an. Sein Erinnerungsvermögen war fast völlig erloschen, sein Orientierungsvermögen desgleichen. Er wusste nicht, wo er war, kannte die Uhr nicht mehr.

Bei der Aufnahme in die psychiatrische Klinik zu Bonn finden sich auf körperlichem Gebiete ein starker Tremor der herausgestreckten Zunge und gesteigerte Sehnenreflexe (erschöpfbarer Fussklonus, kein Babinski, kein Oppenheim). Die spärlichen sprachlichen Aeusserungen erfolgen schwerfällig, mitunter unverständlich, der Gang ist etwas unsicher.

Im Uebrigen sind keine gröberen Abweichungen von der Norm nachweisbar. Der Gesichtsausdruck ist blöde, die Gesichtszüge auffallend schlaff, der Blick starr.

Alle Aufforderungen, auch die meisten Fragen müssen mehrfach wiederholt werden ehe eine Reaktion erfolgt. Eine Taschenuhr wird richtig erkannt. Auf die Frage, wie spät es sei, erfolgt die Antwort: 13 oder 14 Uhr.

Taschenlampe: — Schlüssel: „Kitzel.“

Hammer: — Taschentuch: +

1 Mark: + Kleinere Geldstücke werden auch richtig erkannt.

7.5.09. Soll ins Bett gehen: Dreht sich erst unschlüssig vor dem Bett hin und her. Macht eigentlich Verlegenheitsbewegungen mit der rechten Hand, die an das Pillendrehen bei Paral. agitans erinnern.

Handschuh: + Flasche: . . . „Wasser.“

Kanone: . . . „zweirädrig.“ Wie man es nennt, weiss er nicht. Hält den Gegenstand mit dem Rohr nach unten.

Was macht man damit? . . . „Das weiss ich nicht.“

Als ihm der Gebrauch gezeigt wird, sagt er, er wisse nicht, wozu das sei.

Schilderhaus: —

12.5.09. Es gehe ihm ganz gut. Er gehe den ganzen Tag spazieren, glaubt wieder arbeiten zu können. Er sei hier in Oberhausen, im Krankenhaus. Auf die Frage, ob er krank sei, antwortet er: „Nein, ich bin nicht krank.“

Warum hier? „Das weiss ich auch nicht.“

Wie lange hier? „14 Tage.“

Habe den Arzt vorvorigen Sonntag zuletzt gesehen, hierauf, er habe denselben gestern und auch heute Morgen schon gesehen. (Richtig zuletzt vorgestern Abend.) Weiss angeblich nicht, dass bei ihm auf dem Saal noch andere Kranke liegen. Kein Interesse für die Vorgänge der Umgebung. Auf manche Fragen gibt er ganz unverständliche, fremdsprachlich klingende Antworten, die er mehrere Male wiederholt, fragt dazwischen: „Verstehen Sie mich nicht Herr Dr.?

Tag! „Freitag, Freitag, Sonntag, Montag, Dienstag.“

Monat? „Mai.“ Datum? „2.“ Jahr: „1885“ (sein Geburtsjahr).

Wie alt? „23 Jahre.“

Wann geboren? — Wo geboren? +

Vorname? + Bruder? + Uhr? +

Wieviel Uhr? „7 Min. nach 6“ (richtig 5<sup>04</sup>).

Nein? 7 Min. nach 8.“

Abreisskalender: Weiss nicht (völlig ratlos).

Wandthermometer: „Fiebermesser.“

Federhalter: „Weiss nicht.“ Dreht denselben immerzu in der Hand herum.

Was tut man damit? „Schreiben.“

Name? „Feder.“

Fläschchen mit flüssigem Leim: „Medizin.“ (Nach langen Bedenken.)

Notizbuch: (öffnet dasselbe ganz ungeschickt und blättert in ihm herum)

„Da zum Schreiben.“ Wie nennt man es? „Buch.“

Er sei auf Zeche Carolus magnus verunglückt, die Dynamitkammer soll explodiert sein, das sei vorige Woche am Montag geschehen (r. 15. Juli 08).

Behauptet spontan, es sei jetzt 12 Uhr. Jetzt sei Sommer, die Bäume blühen im Sommer. Auf Fragen nach anderen Jahreszeiten ausser Sommer und Winter antwortete: „Ja.“ Welche? „Januar, Februar, März, April bis Dezember“ die Monatsnamen richtig aufgesagt, aber anscheinend völlig ohne Verständnis.

## Schreiben.

Aufgefordert zu schreiben, behauptet er dies zu können, nimmt den Bleistift in die volle Hand und macht ein völlig sinnloses Gekritzeln. (Vergl. Fig. 16.)

Auf die Frage, was das Geschriebene heissen soll, antwortet er mit einem ganz unverständlichen Gemurmel und betrachtet dabei das Gekritzeln, als ob er lesen wolle. Aeussert spontan: „1885 bin ich geboren, Kreis Mörs.“ Beim An- und Auskleiden fallen die völlige Ratlosigkeit des Patienten und seine ganz unzweckmässigen Bewegungen auf. Pat. gibt sich sichtlich grosse Mühe Rock und Weste allein anzuziehen, ohne aber zu einem Resultat zu kommen. So versucht er z. B. gleichzeitig mit dem r. Arm in die Weste, mit dem l. Arm in die Rockärmel zu gelangen. Erst nach längeren vergeblichen Versuchen bittet er um Hilfe und erklärt, er bringe es nicht fertig.

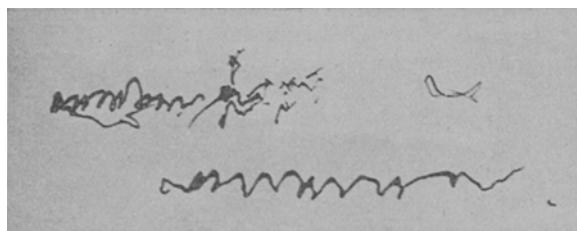


Fig. 16.

## 16. 5. 09. Benennung vorgelegter Gegenstände.

## 1. Originale.

Federhalter: „Griffel.“ Gebrauch? „Tut schreiben.“

Löschblatt: „Voll Tinte.“ Gebrauch: „Weiss nicht.“

Bleistift: „Griffel.“ Federhalter auch Griffel? „Das ist ein Messer.“

(Zeigt auf Federhalter!)

Federhalter: „Griffel.“

Flasche: „Weiss nicht.“

Ring: „Ein goldener Ring.“

Uhr: „Uhr.“ Wieviel Uhr? „12 Uhr 12 Min.“

Buch: „Für zu lesen.“

Notizbuch: „Für zu schreiben.“

Taschentuch: +

Schlüsselbund: „Kette.“ Schlüssel: „Ring.“ Nein! „Schlüssel.“

Gebrauch? „Weiss nicht.“

Portemonnaie: „Portemonnaie, viel Geld, viel Geld.“

5 Pf.: + 10 Pf.: + 2 M.: „Ein Taler.“ 10 M.: + 20 M.: „Ein Taler“ Nein! „1, 2, 3, 4, 5, 10 M.“

2 Pf.: „2 M.“ Nein! „Jawohl 2 M.“

Taschenkalender: „Weiss nicht.“

Spiegel: „Weiss nicht.“ Kamm? — Gebrauch? Gebrauchen! Führt Kämmbewegungen richtig aus und sagt dabei: „Kämmen.“ Name? „Für zu kämmen.“

Zigarre: + Wozu? „Schmöckern.“

Streichhölzer: + Wozu? „Zigarre anmachen und schmöckern.“

Zigarren anstecken! Beißt die Spitze der Zigarre ab, entnimmt der Schachtel ein Streichholz, fasst es aber beim Versuch es anzuzünden so tief an, dass er sich dabei fast die Finger verbrennt. Versucht vergeblich das Streichholz durch Reiben auf der Breitseite der Schachtel anzustecken. Nachdem ihm das Streichholz angezündet und in die Hand gegeben ist, bringt er es in ganz ungeschickter Weise an die Zigarre heran und brennt dieselbe nur unvollständig an.

Scheere: + Gebrauch? „Für zu kneifen.“

Pinsel: „Feder.“ Gebrauch? „Weiss nicht.“

## 2. Verkleinerte Nachbildungen (Spielzeug usw.)

Klavier: — Wäscherolle: —

Vogelkäfig: „Dom, Kölner Dom.“

Körbchen: — 4 Erdbeeren: „4 Zuckerklümpchen.“

Kaffeebohnen: (Original) —

Kücken: „Weisses, weisses . . .“

Tisch: „Frosch.“ Eisbär: „Kamel.“

Löwe: „Ochse.“ Panther: „Ochse.“

Elefant: „Kamel.“ Frosch: +

Maus: + Kamel: „Iltis.“ Nein! „Kamel.“ Ente: —

Hühnerei: (Orig.) „Ei.“

Welche Tiere legen solche Eier? Hahn? „Nein.“ Welches Tier? „Das Huhn.“

Hammer: „Löffel.“ Nein! „Weiss nicht.“

Zange: — Gebrauch? „Kneifen.“

Nagel: „Stecknadel.“

Kerzenhalter: (Orig.) „Weiss nicht.“

Kerze: „Weiss nicht.“ Riecht daran. Gebrauch? „Dran riechen.“

Giesskanne: „Für zu kochen.“

Badewanne: — Gebrauch? „Für zu baden.“

Schilderhaus: „Turm.“

Bierkrug: — Gebrauch? —

Trompete: „Trompete für zu spielen.“ (Setzt sie an den Mund.)

Segelschiff: —

Schnapsglas: Macht die Bewegungen, als ob er daraus trinken wollte.

Gebrauch: „Trinken ist schön.“

Brille: „Kneifer.“ Aufsetzen! +

Schwamm: — Gebrauch? Er riecht daran und sagt: „Riecht schön.“

Stuhl: — Gebrauch? —

Kaffeekanne: — Gebrauch? —

Kreide: „Bleistift.“  
 Kanone: „Fahrrad.“

Originale:

Stuhl: + Sessel: „Sessel, schöner Sessel.“  
 Thermometer: „Fiebermesser.“  
 Abreisskalender: — Tisch: „Stuhl.“  
 Gummischlauch: „Riemen.“  
 Glastrichter: „Trompete.“  
 Tintenfass: „Für zu schreiben.“  
 Tinte: „Tinte.“

Benennung von Bildern.

Messer: — Gabel: „Löffel.“  
 Schlüssel: „Löffel.“ Anker: „Kette.“  
 Kornähre: — Klatschmohn: „Blume.“  
 Name: Vergissmeinnicht.  
 Kirschen: „Blumen.“ Name? „Vergissmeinnicht.“ Ente: „Kamel.“  
 Nein! —  
 Apfel: „Blume.“ Name? „Vergissmeinnicht.“  
 Stuhl: — Gebrauch? — Fass: —  
 Tisch mit Blumenvase: „Blumen.“  
 Schweine: „Ochsen.“  
 Gänse: „Rebhühner.“ Fuchs: „Ochse.“  
 Nein! „Elefant.“  
 Eisbären: „Elefanten.“ Löwen: +  
 Elefant: + Kanarienvogel: „Vogel.“  
 Name? „Weiss nicht.“  
 Affen: „Elefanten.“ Frösche: +  
 Schmetterlinge: „Blumen.“  
 Storch: — Mäuse: „Elefanten.“  
 Bären: + Hahn und Huhn unter einem Schirm: „2 haben Hut auf  
 dem Kopf, 2 Vögel.“  
 Hirsch: — Hase: „Maus.“ Katze: „Löwe.“  
 Hund: „Löwe.“ Pfau: — Ziegenbock: —

21. 5. 09. Lesen:

Pat. liest prompt die auf den Türen angebrachten Schilder: Wartezimmer, Männerabteilung, Männer, ebenfalls die Nummern.

Liest aus einer Zeitung die fettgedruckten Aufschriften ziemlich gut, wenn sie nicht längere Worte enthalten. In längeren Worten lässt er stets einzelne Silben aus oder es kommen Verlesungen vor, wie z. B. statt Primaballerina „Primaline“.

Auf mehrfache Aufforderungen hin liest er jedoch die Worte sehr langsam und richtig. Den Inhalt des Gelesenen, selbst der einfachsten kleinen Annoncen,

versteht er nicht. So z. B. erklärt er auf die Frage, was das heisse: Der Droschkenkutscher als Finder: „Der führt den Kutschwagen“

Auch auf die eindringliche und wiederholte Frage, was der Finder heisse, bleibt er bei seiner ersten Antwort. Gleches gilt für Lesen von Handschriftlichem.

Willkürlich eingestreute orthographische Fehler vermag er nicht zu erkennen. Statt wachsen liest er dauernd „waschen“, erkennt das Wort auch nach Buchstabieren nicht, buchstabiert immer: „w, a, sch, e, n.“

#### Schreiben.

Pat. erklärt, er könne gar nicht schreiben. Auf die Aufforderung, seinen Namen zu schreiben, vollführt er ein völlig unleserliches Gekritzeln. Auch einzelne Buchstaben und Zahlen vermag er nicht zu schreiben. Bei den Schreibversuchen nimmt er den Bleistift ganz unzweckmässig in die volle Hand.

#### Ausführen von Aufträgen.

Aufstehen! +

Hinsetzen! +

Aufstehen und auf einen anderen Stuhl setzen! +

An die Türe gehen! +

Wo die Türe? „Weiss nicht mehr.“

Einmal um den Tisch herumgehen! „Ich weiss nicht, wo die Tür ist.“

Um den Tisch gehen! Geht zur Chaisselongue und bleibt ratlos stehen.  
„Weiss nicht, was ist soll!“

Rechte Hand hochheben! Hebt beide Hände hoch. R. Hand hochheben!  
Hebt wieder beide Hände hoch.

Die rechte Hand! Fuchtelt mit beiden erhobenen Händen in der Luft herum.

R. Hand an die Nase führen! Mit der l. Hand richtig ausgeführt. L. Hand an die Nase! Nimmt beide Hände, fasst erst mit der l., dann mit der r. Hand an die Nase.

R. Hand am r. Ohr! Fasst mit der r. Hand ans r., mit der l. gleichzeitig an das l. Ohr.

Augen schliessen! + Mund auf! +

Kopf nach l. drehen! Dreht nach rechts.

Nach links! Dreht nach links.

Nach links! Dreht wieder nach rechts.

#### Orientierung.

Name? + Geboren: „1895“ (r. 1885).

Monat? „Monat Mai.“ Tag? „12. Mai 1895“ (r. 7. 10. 85). Wo geboren? „Mülheim-Styrum“ (falsch).

Beruf: „Lehrbauer.“

Wie alt: „12 Jahre, 12 Jahre.“

Wo hier? „Bonn,“ Welches Haus? —

Warum hier? „Weiss nicht.“

Wer ich? „Doktor.“  
 Sind Sie krank? „Nein, ich bin nicht krank.“  
 Sind Sie verheiratet? „Ja“ (ledig).  
 Seit wann? „Seit vorigen Sonntag.“  
 Name der Frau? „Maria, Franziska, Ambrosette.“ (?)  
 Wie lange hier? „14 Tage.“  
 Heute für ein Wochentag? „Sonntag, morgen ist Freitag.“  
 Monat? „Mai.“ Datum? „12. Mai.“  
 Jahr? „1884.“ Verunglückt? „Sehr gross bin ich verunglückt!“  
 Wo? „Zeche Carolus magnus.“  
 Wann? „Vorigen Sonntag.“  
 Was passiert? „Dynamitexplosion.“  
 Wer sind die Leute in Ihrer Umgebung? „Weiss nicht.“ Kennen Sie  
 keinen davon? „Nein?“ Keinen? „Nein.“  
 Ist Ihr Bruder nicht dabei? „Jawohl, in Bonn, in Bonn.“  
 Wo in Styrum gewohnt? „Müllerstr. 86“ (r. Josefstr. 26).  
 Wieviel Kinder? „2 Kinder.“  
 Wie alt? „5 Jahre, 6 Jahre, 7 u. 8.“ Name der Kinder? „Maria, Fran-  
 ziska, Ambrosette heißen die Kinder.“  
 Wann geheiratet? „Vorigen Freitag.“  
 Wo geheiratet? „Bonn.“ Fest gefeiert? „Jawohl.“ (Lacht dabei.)

#### Schulkenntnisse.

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| $2 \times 2 = 4$ (prompt)  | $2 + 2 = 18$                 |
| $2 \times 3 = 6, - 8$      | $2 + 1 = 14, - 95, - 19$     |
| $3 \times 3 = 4$           | $3 + 4 = 8, 9, - 10, 11, 12$ |
| $2 \times 3 = 6$           | $5 + 5 = 6, - 6$             |
| $4 \times 2 = 6, - 7, - 8$ | $3 - 1 = 6,$                 |
| $4 \times 2 = 8$           | $3 - 1 = 7, 7, 8$            |
| $2 \times 4 = 6, - 9$      |                              |
| $4 \times 2 = 9$           |                              |

Wieviel Stück ein Dutzend? „12 Stück, 12 Stück.“  
 Wieviel Stück in 2 Dutzend? „8 — 8.“  
 Wieviel Pfsg. auf 1 Mark? „2 Mark, 2 Mark.“  
 Jahreszeiten? „Weiss nicht.“  
 Wieviel Monate? „12 Monate, 12 Jahre, 12 Monate.“  
 Namen der Monate? +  
 Wieviel Wochentage? „14 Tage.“  
 Namen der Wochentage: „Weiss nicht.“  
 Wochentage: Sonntag . . . ? Fährt richtig fort.  
 Wann ist es heiss, im Sommer oder Winter? „Sommer.“  
 Wie ist es im Winter? „Kalt.“  
 Wann blühen die Bäume? „Vorigen Sonntag blühen Bäume.“  
 Wann dunkel, Tag oder Nacht? „Nacht.“  
 Wann kälter, Tag oder Nacht? „Nacht.“

Tageszeiten? „Mai, August, September, Oktober.“

Wann aufstehen? „Weiss nicht.“

Wann gehen Sie ins Bett? „Morgens.“

Kaiser? „Wilhelm II heisst der Kaiser.“

Hier welches Reich? — Frankreich? „Jawohl.“

Sind Sie Franzose? „Nein, bin kein Franzose.“

Was sind Sie denn? „Lehrhauer.“

In welchem Lande leben Sie? „Ungarn.“

Sind Sie Ungar? „Ja.“ Nicht Deutscher? „Doch jawohl, preussisches Herz, deutsches Herz.“ (Schrer erfreut!)

Wie viel Stunden am Tag? „12 Stunden.“

Nacht? „40 Stunden.“

12. 6. 09. Schlüssel: + Hammer: „Schlüssel.“

Kneifer: + Streichholzschatz? —

Löwe: „Ochse, Elefant.“

Streichholz anzünden! Nimmt das Streichholz aus der Schachtel und streicht an der falschen Fläche.

Frosch: +

Ausdrucksbewegungen wie Winken, Nasedrehen usw. werden falsch und gänzlich entstellt ausgeführt.

17. 6. 09. Eine am Fenster sitzende Fliege wird als „Distelfink“ bezeichnet. Schuhe anzuziehen bringt er nicht fertig. Er stellt die Schuhe so vor sich hin, dass die Spitzen derselben ihm zugewendet sind.

20. 7. 09. Pat. ist sehr reizbar, droht und beschimpft die Mitpatienten. Aprakt. Symptome unverändert.

Unsauber beim Essen, muss zu allen angehalten werden. Gelegentlich Urin ins Bett.

20. 12. 09. Patient findet sein Bett nicht, ebensowenig seinen Platz bei Tisch.

10. 1. 1910. Benennt nunmehr Gegenstände, die ihm sehr häufig gezeigt sind, z. B. Thermometer richtig. Als Monat gibt er stereotyp „Mai“, als Zeit „12 ten“ an.

22. 1. Sehr ausgesprochene Apraxie beim Anzünden einer Kerze. Ist erst nach langem vergeblichen Bemühen im Stande die Streichholzschatz zu öffnen, versucht dann das Streichholz an der verkehrten Seite anzuzünden. Gegenstände nicht benannt.

Anfang Mai, Personalien:

Alter +, Name +, Geburtsort —, Religion +.

#### Orientation.

Wochentag? „Weiss nicht.“

Jahr? „10. . . . 1910.“

Monat? „Mai.“

Ort? „Nervenklinik.“

Stadt? „Mülheim . . . . Oberhausen.“

Weshalb hier? „Weil ich krank bin.“

Was fehlt Ihnen? „Kopfschmerzen.“

und der Verstand? „In Ordnung.“

Gedächtnis? „Schwach.“

Denken? „Gut.“

Zukunftspläne? „Nach Haus, zur Mutter.“

Wo wohnt die? „Weiss nicht.“

Namen des Bettnachbars sowie anderer Patienten will er nicht wissen.

Beim Benennen von Bildern vielfach Vorbeireden.

z. B. statt Maus: „Katze“, Hund: „Tiger“, Kamel: „Elefant“, Schmetterling: „Sperling“, statt Trompete: „Peitsche“ u. a. m.

Ein Automobil wird einmal prompt benannt, bald darauf als Droschke bezeichnet. Auch sonst Wechsel in dem Nichtwissen.

Rechnen:  $2 \times 3 = 4$

$2 \times 5 = 8$

$3 \times 4 = 16$

gelegentlich eine richtige Lösung.

#### Merkfähigkeit.

Von den kurz zuvor einige Male gezeigten Bildern will er keins mehr wissen. Die kleinen Ereignisse des Tages kennt er nicht, weiss nicht ob er schon gefrühstückt hat.

Dringt man in ihn, so konfabuliert er darauf los.

#### Einfache Reihen.

Monate: + wiederholt sie dann spontan immer wieder.

Wochentage: bleibt bei den Monaten, zählt dann die Wochentage unter Auslassungen auf, schliesslich richtig.

#### Einfache Wissenselemente.

Wieviele Tage die Woche? „12.“

Wieviele Finger haben Sie? zählt bis 16, dann „5.“

An beiden Händen? „5.“

2 Ohren, 1 Nase, 2 Arme, 5 Beine.

Farbe von Blut +.

Farbe von Schnee +.

Farbe von Gras —.

Farbe von Ziegelstein: „blond.“

Farbe von Schimmel +.

Farbe von Rappe +.

Farbe von Kanarienvogel „Weiss nicht.“

Farbe von 10 Pfg.-Marke —.

Geld: „1 M. hat 10 Pfg.“; bezeichnet 1 M. als 10 Pfg.; 10 Pfg. desgl.; dann 1 M. richtig, 50 Pfg. als 2 Pfg.

Zusammenzählen von 3 Geldstücken —.

Äprakt. Störungen bei den einfachsten Verrichtungen unverändert.

Affekte.

Patient ist gemütsstumpf; Gemütsbewegungen können weder durch absichtliche Beleidigungen noch durch Erinnerung an Heimat, Familie erweckt werden. Kein Krankheitsgefühl. Ohne Interesse, ohne Wünsche und Initiative, muss zum Essen, zu den einfachsten Verrichtungen angehalten werden. Oft unrein mit Urin und Stuhlgang.

Schreiben: Fasst den Bleistift falsch an, schreibt nichts, nur Gekritzeln.

Motor. Sprache manchmal ganz gut, manchmal ganz verwaschen, sehr schwer verständlich.

Verständnis von Aufforderungen.

Tür zumachen: Geht zwecklos in der Stube herum, erst bei Wiederholung der Aufforderung geht er auf die Tür zu, stellt sich zwischen Tür und Rahmen, vermag sie nicht zuzumachen.

An den Tisch setzen: Steht auf und geht aus dem Zimmer.

R. Arm hochheben: Hebt beide Arme hoch, fuchtelt zwecklos in der Luft herum.

Auf körperlichem Gebiete waren andauernd, abgesehen von einer Steigerung der Sehnenreflexe und von Zittern der Zunge keine Abweichungen von der Norm zu konstatieren.

Die beiden im Vorangehenden eingehend wiedergegebenen Beobachtungen des Brüderpaars Heinrich und Johann G. besprechen wir in Folgendem gemeinsam, da beide unter den gleichen äusseren Bedingungen erkrankt, Krankheitsbilder darboten, die fast in allen wesentlichen Punkten identisch waren. Nur waren die Krankheitserscheinungen des jüngeren Bruders J. G., der den giftigen Gasen bei der Dynamitexplosion etwas längere Zeit ausgesetzt war, schwerer und hatten zu noch gröberen Defekten geführt, als es bei dem älteren Bruder der Fall war.

Auf körperlichem Gebiete waren bei beiden Kranken während unserer Beobachtung erheblichere Störungen nicht mehr nachweisbar. Die schweren als Ataxie bezeichneten Gehstörungen, die bei beiden Brüdern bestanden haben sollen, waren nicht mehr vorhanden. Der jüngere Bruder zeigte noch einen etwas ungeschickten Gang, eine fallende, mitunter schwer verständliche Sprache, gesteigerte Sehnenreflexe und Zittern der Hände. Albuminurie und Hämaturie waren völlig geschwunden. Unter den psychischen Störungen beherrschten Erscheinungen, die man als „gemütliche Verblödung“ bezeichnen kann, neben Zeichen erheblicher intellektueller Schwäche das Krankheitsbild. Der Gesichtsausdruck der Kranken war blöde, der Blick starr und ausdruckslos. Alle altruistischen Vorstellungen waren verschwunden.

Niemals wurde über Heimweh geklagt, oder auch nur nach der Familie gefragt. Stumpf, apathisch und ohne jedes Interesse sass die

Patienten in der Regel an derselben Stelle herum, ohne irgend einen Anteil an ihrer Umgebung zu nehmen. Auch zu den leichtesten Arbeiten waren sie völlig ausser Stande, mussten zum Essen, zu den einfachsten Verrichtungen angehalten werden, waren zeitweilig mit Urin und Stuhlgang unrein. Von Affektäusserungen war mitunter ein blödes, unmotiviertes Lachen, bei dem jüngeren Bruder besonders in der letzten Zeit eine erhöhte gemütliche Reizbarkeit, zu konstatieren. Die ausserordentlich weitgehenden Defekte, die uns bei unseren Intelligenzprüfungen auf allen Wissensgebieten entgegentraten, wurden von den Kranken in keiner Weise als peinlich oder niederdrückend empfunden. Es bestand keine Krankheitseinsicht, von abnormen Empfindungen wurde nur mitunter über Kopfschmerzen geklagt. Die Retention von Einzelvorstellungen, Vorstellungsreihen und Vorstellungsverknüpfungen (Zichen) hatte sehr erheblich nach den verschiedensten Richtungen gelitten. Die weitgehenden Störungen der Merkfähigkeit und des Gedächtnisses traten uns bei allen Explorationen mit Deutlichkeit entgegen.

Die Kranken zeigten grobe Defekte in der zeitlichen und mitunter auch in der örtlichen Orientierung, fanden sich nach langem Aufenthalt auf der Krankenabteilung nicht zurecht, legten sich in falsche Betten, kannten die Namen der Aerzte, der Mitpatienten nicht. Ob für den Unfall selbst Amnesie bestand, war nicht mit Sicherheit festzustellen. Obwohl beide Kranke auf diesbezügliche Fragen in stereotyper Weise Antwort gaben, schien aus der Art und Weise derselben doch hervorzugehen, dass es sich wohl nur um eine Reproduktion von nachträglich Gelerntem, nicht um Erinnerungen handelte. Die retrograden Gedächtnisstörungen erstreckten sich auf die meisten Erfahrungen, Kenntnisse und Erlebnisse des früheren Lebens, welche zum Teil wie ausgelöscht erschienen. Die Kranken machten über ihre Personalien, ihr Alter, ihr Geburtsjahr und den Geburtsort unzutreffende Angaben. H. G. vermochte die Zahl und die Namen seiner Kinder nicht richtig anzugeben, verwickelte sich jedesmal bei Fragen hiernach in Widersprüche. Der unverheiratete J. G. erzählte, er sei verheiratet, habe Kinder; nannte dieselben Namen bei Fragen nach dem Namen der Frau und nach dem Namen der Kinder. Derartige konfabulierende Antworten wurden häufig beobachtet. Die elementarsten Schulkenntnisse fehlten fast völlig. Bei dem Versuch des Aufsagens der einfachsten Reihen (Alphabet, Wochen-, Monatstage usw.) versagten die Patienten oft völlig oder machten grobe Fehler. Rechenaufgaben aus dem kleinen Einmaleins war J. G. nicht im Stande zu lösen, während bei H. G. diese Fähigkeit besser erhalten war. Es muss hervorgehoben werden, dass diese Fehlreaktionen nicht zu allen Zeiten die gleichen waren. Fragen,

bei denen die Patienten versagten oder falsche Antworten gaben, wurden ein andermal richtig beantwortet, ein Zeichen, dass es sich in diesen Fällen nicht ausnahmslos um einen völligen Verlust von Kenntnissen, sondern um in der Intensität wechselnde Störungen der Reproduktion handelte.

Besondere Beachtung beanspruchen unter den falschen Antworten, Fehlreaktionen, die durch ihre gesuchte Unsinnigkeit, durch die geradezu verblüffende Unkenntnis der einfachsten Dinge auffielen. Unsere Untersuchungsprotokolle ergeben auf jeder Seite zahlreiche Beispiele für diese Art der Antworten, die uns bei der Prüfung der Auffassung von optischen Eindrücken, beim Versuch des Benennens von Gegenständen, Abbildungen usw. mit grosser Deutlichkeit entgegentraten. So benannte, um einige bezeichnende Beispiele herauszugreifen, Patient H. G. einen Goldfisch als „Schwein“, Kamel als „Elephant“, ein Einmarkstück als „vier Mark“, eine Gurke als „Fisch“, eine Rose als „Maiblume“, Kirsche als „Brille“, rot als „weiss“, grün als „blau“. Einen noch viel grösseren Spielraum nahm diese Art des Antwortens bei dem jüngeren Bruder ein, bei dem der grössere Teil der Antworten den Charakter der gesuchten Unsinnigkeit trug. Einen Fisch nannte er „Frosch“, einen Eisbär „Kamel“, einen Löwen „Ochse“, Affe „Elephant“, eine Maus „Katze“, ein Vogelbauer wurde als „Kölner Dom“ bezeichnet, Kirschen als „Blumen, Vergissmeinnicht“, eine Fliege als „Distelfink“ usw. Wir fassen diese gesuchte unsinnigen Antworten als Vorbeireden auf.

Ueber die Genese dieser Erscheinung vermögen wir etwas Sichereres nicht auszusagen. Alle psychologischen Erklärungsversuche lassen uns bei diesen im Verlaufe eines Verblödungsprozesses bei zwei Individuen in gleichartiger Weise auftretenden sprachlichen Fehlreaktionen im Stich. Vielleicht liegt mancher derselben ein gewisser Grad von Negativismus, ähnlich wie bei dem „Vorbeireden“ katatonischer Kranker zu Grunde. Dass es sich auch bei diesem Vorbeireden nicht immer um ein Nichtwissen handelte, erhellt aus einigen Beobachtungen, welche zeigen, dass die Patienten auf dieselben Fragen mitunter bald mit ausgesprochenem „Vorbeireden“, bald in sinnentsprechender Weise reagieren. Eine sichere Trennung dieser auf „Vorbeireden“ beruhenden sinnlosen Antworten, von den konfabulierenden Angaben unserer Kranken, war in einer Reihe von Fällen nicht möglich. Sehr schwierig ist die Beantwortung der Frage, ob den weitgehenden amnestischen Störungen unserer Kranken bei dem Zustandekommen ihrer sinnlosen Antworten eine wesentliche Rolle kommt? Das stumpfe apathische Wesen, die Gleichgültigkeit der Patienten bei allen Fehlreaktionen, welche in auffallendem Kontrast zu dem Benehmen der von mir im Vorhergehenden beschriebenen Kranken steht, die durch die

Art und Weise ihres Antwortens deutlich zeigten, dass sie Worte, Bezeichnungen, den Sinn von Gegenständen vergessen hatten, macht in den vorliegenden Fällen eine sichere Bewertung des amnestischen Faktors unmöglich. Mitunter vorkommende Umschreibungen für vorgelegte Gegenstände, wie z. B. „zum Schneiden, zum Kämmen“, für Messer, Kamm usw. weisen darauf hin, dass wohl einer Reihe von Fehlern amnestische Störungen zugrunde liegen. Eine grosse Reihe von Fehlreaktionen ist auf die Erscheinung des Haftenbleibens an falschen Bezeichnungen zurückzuführen. Dieses Perseverieren tritt uns in unseren Protokollen in zahlreichen Variationen entgegen, bald handelt es sich um ein Perseverieren von kurzer Dauer, bald um ein ganz diskontinuierliches Auftreten perseverierender Vorstellungen. Oft wird von den Patienten nicht einmal ein Versuch zur Lösung der ihnen gestellten Fragen gemacht, auf die sie dann nur in stereotyper Weise mit „ich weiss nicht“ reagieren. Paraphasische Bezeichnungen wurden von dem älteren Bruder gar nicht, von J. G. nur ganz vereinzelt gebraucht. Zeichen motorischer oder sensorischer Aphasie bestanden nicht. Die sehr erschwerete Auffassungsfähigkeit der Kranken konnte zeitweilig das Bestehen eines gewissen Grades von Worttaubheit vortäuschen.

Nicht minder schwierig wie die Entscheidung der Frage, ob die Kranken die Bezeichnung von Gegenständen, die sie sinnlos benannten, vergessen hatten, war die Feststellung, ob auch der Begriff, der Sinn von Objekten verloren gegangen war. Mitunter zeigten die Kranken durch den richtigen Gebrauch der falsch benannten Gegenstände, dass der Begriff derselben erhalten war, andererseits liess eine völlig sinnlose Anwendung der betreffenden Gegenstände, wie das Riechen an einer Kerze oder an einem vorgelegten Schwamm darauf schliessen, dass sie auch die Bedeutung des Objektes nicht immer erkannten.

Apraktische Handlungen sowohl bei einfachen Ausdrucksbewegungen, wie bei komplizierteren Verrichtungen, traten bei beiden Brüdern im Krankheitsbilde sehr deutlich hervor. Zuerst machte sich die Apraxie bei den Versuchen der Patienten, sich anzuziehen, bemerkbar, welches bei dem älteren Bruder stark behindert, bei dem jüngeren unmöglich war und trotz täglicher Uebungen bis auf den heutigen Tag unmöglich geblieben ist.

Die Kranken machen bei den betreffenden Versuchen die zwecklosesten Bewegungen und Manipulationen mit Armen und Beinen, versuchen mit dem Arm in den falschen Aermel oder in ein Hosenbein hineinzugelangen, ziehen den Hacken des Stiefels über die Fusspitze usw.

Bei dem Versuche, die betreffenden Handlungen willkürlich möglichst falsch auszuführen, kann man sich kaum zweckwidriger benehmen,

wie es J. G. regelmässig beim Anziehen tat, während das Ausziehen weniger behindert war. Die apraktische Ratlosigkeit machte sich bei diesem Patienten auch bei dem Versuch der Ausführung mancher anderen Handlungen bemerkbar. So gelang das Anzünden eines Streichholzes in der Regel garnicht oder erst nach vielfachen vergeblichen Versuchen, bei denen er sich ohne Beaufsichtigung die Finger verbrennen würde. Bei dem Anstecken einer Zigarre führte er die mannigfachsten, unzweckmässigsten Manipulationen aus. Die Ausführung einfacher Ausdrucksbewegungen stiess ebenfalls auf grosse Schwierigkeiten, dieselben wurden häufig völlig entstellt und sinnlos, oder erst nach mannigfachen Fehlreaktionen richtig ausgeführt. Zwecklose Mitbewegungen der nicht in Anspruch genommenen Extremitäten und perseveratorische Erscheinungen traten bei diesen Versuchen ebenso wie ein schnelles Versagen, Vergessen des gegebenen Auftrages, störend hervor. Durch das Vormachen des gegebenen Auftrages wurde die Ausführung des selben mitunter sichtlich erleichtert. Zeichen halbseitiger motorischer Apraxie im Sinne Liepmanns waren niemals nachweisbar. Es handelte sich in diesen Beobachtungen offenbar um die von Pick als ideo-motorisch bezeichnete Form der Apraxie, auf die wir bereits bei Besprechung der traumatischen Fälle hingewiesen haben. Den apraktischen Bewegungen sehr ähnlich waren die eigenartigen Verlegenheitsbewegungen der Kranken, welche durch alle Explorationen wesentlich verstärkt wurden.

Eine ganz konstant bei beiden Brüdern vom Beginn der Beobachtung bis jetzt in unveränderter Weise nachweisbare Ausfallserscheinung war eine komplette Agraphie. Die Patienten waren nicht im Stande, auch nur einen Buchstaben spontan richtig zu schreiben oder abzuschreiben. Es erfolgte stets ein sinnloses Gekritzeln, welches mit Buchstaben keine Aehnlichkeit erkennen liess (vergl. Abbild. 15 u. 16). Es ist bemerkenswert, dass die Patienten bei ihren Schreibversuchen die Feder stets ganz zweckwidrig in die ganze Hand oder volle Faust nahmen, als ob sie niemals schreiben gelernt oder als ob ihnen das Erinnerungsbild für die Schreibbewegungen gänzlich verloren gegangen wäre. Der Versuch, durch Uebungen bei den Patienten die agraphischen Störungen zu bessern, misslang vollständig, da ihre Aufmerksamkeit in keiner Weise zu fixieren war, sie die ihnen gegebenen Aufgaben nicht verstanden. Das Lesen war bei beiden Patienten erhalten, wenn auch sehr erschwert, verlangsamt und durch mannigfache Verlesungen und Auslassungen gestört. Den Sinn des Gelesenen zu verstehen, waren die Patienten völlig ausser Stande, auch wenn die Aufgabe eine Wiedergabe der einfachsten Dinge betraf.

Zusammenfassend handelt es sich bei beiden Kranken um eine tiefe gemütliche Verblödung, die mit weitgehenden Intelligenzdefekten Hand in Hand geht. Die Fähigkeit zu den elementarsten Kombinationen ist fast völlig geschwunden, wie auch alle früher erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse erheblich gelitten haben, zum Teil verloren gegangen sind. Unter den Ausfallserscheinungen beanspruchen mannigfache apraktische Störungen und eine komplete Agraphie besonderes Interesse.

Wie weit apraktische Störungen beim Zustandekommen der Agraphie in betracht kommen, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden; das Benehmen der Kranken bei ihren Schreibversuchen weist darauf hin, dass Störungen auf dem Gebiet der Vorstellungen für die Schreibbewegungen an der Aufhebung der Fähigkeit des Schreibens mitbeteiligt sind. Die Erscheinung des Vorbeiredens und Vorbeihandelns in Verbindung mit perseveratorischen Störungen spielt bei den Fehlreaktionen der Kranken eine wesentliche Rolle. Die Stabilität einer Reihe schwerer Krankheitserscheinungen bei langem Krankheitsverlauf macht die Annahme sehr wahrscheinlich, dass wir es bei ihnen mit dauernden Defektzuständen zu tun haben, während es sich bei anderen in ihrer Ausbildung an Intensität wechselnden Symptomen, mehr um Erschwerungen der Reproduktion des früheren geistigen Besitzstandes handelt. Das Gesamtbild des Krankheitsverlaufes bei beiden Kranken entspricht im Wesentlichen einer stabil gewordenen Demenz, ohne Neigung zu weiterem progressiven Verlauf.

Was die Aetiologie der Psychose anbetrifft, glauben wir die toxischen Wirkungen des Kohlenoxyds, welches sich bei Explosionen von Sprengstoffen<sup>1)</sup> in abgeschlossenen Räumen (Minen) in so reichlicher Menge entwickelt, in erster Linie für die Erklärung der schweren, dem Unfall folgenden Krankheitserscheinungen, (Hämaturie, Albuminurie, Koma, Konvulsionen, psychische Störungen) heranziehen zu müssen, wenn auch die Einwirkung anderer giftiger, sich bei Dynamitexplosionen entwickelnder Gase (Stickoxyd usw.) mitberücksichtigt werden muss.

Wie weit der psychische Shok bei diesen mit blitzartiger Schnelligkeit erfolgenden Explosionen in betracht kommt, entzieht sich unserer Beurteilung.

Von besonderem Interesse ist die Feststellung der Tatsache, dass unter ganz gleichen Bedingungen, wie in einem Experimente, dieselbe Krankheitsursache bei beiden Brüdern

---

1) Vergl. Kapitel Vergiftungen. Handb. von Ebstein-Schwalbe. V. Bd.

zu einem sich mit fast photographischer Treue ähnelnden eigenartigen Krankheitsbilde geführt hat.

Ueber die Folgeerscheinungen der Kohlenoxydvergiftung auf psychischem Gebiete hat uns in jüngster Zeit Sibelius<sup>1)</sup> auf Grund eigner und der in der Literatur beschriebenen Beobachtungen eine zusammenfassende Darstellung gegeben, auf die wir für ein eingehenderes Studium verweisen. Hier sei hervorgehoben, dass unser Fall sich derjenigen von Sibelius abgegrenzten Gruppe von Psychosen anreihet, in der sich die psychischen Störungen direkt an Initialerscheinungen der Vergiftung anschliessen, am Anfang ihre Maximalintensität bereits erreicht haben. Das allgemeine klinische Bild dieser von Sibelius als „nicht intervalläre Kohlenoxyddemenzen“ benannten seltenen Krankheitsfälle besteht in „persistierenden, meist monotonen, mehr oder weniger erheblichen Defektzuständen, in denen Wahnideen nur wenig hervortreten und Lähmungen oft fehlen“. Als typisches Beispiel für diese Art der Erkrankung führt Sibelius eine Beobachtung von Raffegeau und Boucherau<sup>2)</sup> an, in der die „sich unmittelbar an die Vergiftung erscheinungen anschliessende Demenz so schwer war, dass der früher intelligente, viel beschäftigte Mann nur vegetierte und sich wie ein Kind leiten liess“. Das demente Verhalten des Kranken war ein torpides, monotones, nur durch vereinzelte Tobsuchtsanfälle unterbrochen. Motibilitätsstörungen bestanden nicht. Von körperlichen Symptomen war nur eine wahrscheinlich auf toxische Einwirkungen zurückzuführende Amblyopie zu konstatieren.

Unter den psychischen Veränderungen nach Kohlenoxydvergiftung nehmen nach Sibelius Gedächtnisstörungen eine ganz hervorragende Stelle ein, die der Autor in retro- und antero- resp. retro-anterograde Amnesien scheidet und dieselben mit den hysterischen Amnesien einerseits, mit den nach anderen Intoxikationen, Strangulationen und nach Traumen auftretenden Amnesien andererseits vergleicht. Wir stimmen in der Wertschätzung der Bedeutung der amnestischen Störungen für das in Frage stehende Krankheitsbild durchaus mit Sibelius überein, vertreten auch die von ihm ausgesprochene Ansicht, dass diese CO-Amnesien keineswegs ohne Weiteres mit hysterischen Amnesien identifiziert werden dürfen.

---

1) Sibelius, Die psychischen Störungen nach akuter Kohlenoxydvergiftung. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 1905. S. 39—178 (mit ausführlichem Literaturverzeichnis).

2) Raffegeau u. Boucherau, Annales médical. psycholog. 1889. I. p. 455.

Weitere eingehende Studien über die nach Kohlenoxydvergiftung auftretenden psychischen Veränderungen verdanken wir Stierlin<sup>1)</sup>. Dieser Autor beschreibt eine von ihm als „toxische Defekt-psychose“ bezeichnete Gruppe von Fällen, bei denen die Kohlenoxydvergiftung ätiologisch in den Vordergrund trat, folgendermassen: „Die konstantesten Symptome bei diesen Patienten sind: retrograde Amnesie für die Zeit der Katastrophe und anterograde Amnesie verschiedenen Grades, Kopfschmerz, Schwindel, rasche Ermüdbarkeit, gesteigerte Patellarreflexe, weniger konstant psychische Depression, neuralgische Schmerzen“. Stierlin konnte bei einer Reihe seiner Patienten amnestische Störungen nachweisen, die mit den von uns beschriebenen Ausfallserscheinungen in vieler Hinsicht identisch sind. So kannte einer seiner Kranken „in der ersten Zeit die Namen seiner Angehörigen nicht mehr, noch auch den Spitalarzt, hatte den Gebrauch seiner Kleider vergessen, konnte die Uhr nicht mehr ablesen, nicht mehr zählen; lernte aber allmählich gebräuchliche Namen wieder, sowie die Bezeichnung von Dingen, an denen er in der Jugend Freude hatte“. Ein anderer Kranke hatte Lieder, die er früher oft sang, vergessen. Bei allen Kranken trat im Anfang eine deutliche Aphasie hervor, die nach Stierlin als amnestische Aphasie bezeichnet werden musste, die sich bei der Besserung der übrigen Amnesien zurückbildete. Auffallend war aber besonders die anterograde Amnesie, die sich in einem vollständigen Mangel des Gedächtnisses für die neu hinzukommende Erfahrung äusserte. Auf die Beziehungen dieses amnestischen Symptomenkomplexes zur Korsakowschen Psychose<sup>2)</sup> macht Stierlin mit Hinweis auf charakteristische Fälle der Literatur (Thomsen<sup>3)</sup> u. A.) besonders aufmerksam. Als Grundstörung des von ihm beobachteten Krankheitsbildes bezeichnet dieser Autor das Verharren der Amnesie. „Die Vergangenheit ist wie ausgelöscht und damit auch das Erfahrungsmaterial, das dem normalen Menschen in

1) Stierlin, Ueber psycho-neuropathische Folgezustände bei den Ueberlebenden der Katastrophe von Courrières am 10. März 1906. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. XXV. Bd. 1909. S. 185—323.

2) Anm. während der Korrektur. In jüngster Zeit hat E. Meyer (Mediz. Klinik. 1910. Nr. 32) die Anmerksamkeit wieder auf die nahen Beziehungen der nach Strangulationen auftretenden Psychosen zum Korsakowschen Symptomenkomplex gelenkt. Die von uns in obigem nach Trauma und Intoxikationen beschriebenen Krankheitsbilder bieten mannigfache Beziehungen zu diesen Beobachtungen E. Meyers. Was die traumatisch bedingten Fälle anbetrifft, haben wir diese Berührungspunkte bereits hervorgehoben.

3) Thomsen, Vereinsbericht. Berl. klin. Wochenschr. 1888. S. 895.

Form von einfachen und assoziierten Vorstellungen zur Verfügung steht und ihm das Verständnis der sinnlichen Wahrnehmungen ermöglicht und seinem Handeln vernünftige Ziele steckt. Durch diesen Ausfall können die Patienten auf die Stufe eines kleinen Kindes zurückversetzt werden“.

Die nahen Beziehungen derartiger Fälle zu unseren Beobachtungen gehen aus diesen Ausführungen deutlich hervor, sie werden weiter illustriert durch die Eigentümlichkeiten des äusseren Benehmens der Stierlinschen Kranken, die den von uns geschilderten Störungen in auffallender Weise gleichen. Wie in den Fällen von Sibelius und in meinen Beobachtungen fehlten bei dieser Gruppe von Kranken alle Anhaltspunkte für die Annahme des Bestehens einer Hysterie, ein Umstand, den Stierlin besonders betont.

Für die Entscheidung der Frage, ob den von uns beobachteten Fällen von CO-Vergiftung schwerere organische Störungen zu Grunde liegen, geben uns die in der Literatur niedergelegten Erfahrungen keine sicheren Vergleichspunkte. Der Umstand, dass bei einer Reihe von Fällen von CO-Vergiftung „Schädigungen der Nervenelemente und Gefässveränderungen“ beobachtet worden sind (Sibelius, l. c. p. 198), lässt an die Möglichkeit des Vorhandenseins ähnlicher Veränderungen in unseren Fällen denken. Für die Annahme von Herderkrankungen fehlen alle Anhaltspunkte.

---

Es war meine Aufgabe, an der Hand systematisch durchgeföhrter klinischer Beobachtungen zu zeigen, dass es bestimmte Formen von traumatischen und Intoxikationspsychosen gibt, in denen aphasische, agnostische und apraktische Erscheinungen in dem Krankheitsbild eine wesentliche Rolle spielen, dasselbe gleichsam aus der Fülle verschiedenartiger auf gleichen ätiologischen Grundlagen entstehenden Zustandsbildern herausheben. Die Untersuchungen haben gelehrt, dass die uns beschäftigenden Symptomenkomplexe trotz weitgehender Uebereinstimmungen mannigfache Unterschiede in der quantitativen und qualitativen Ausbildung der einzelnen Krankheitserscheinungen aufweisen. Bald überwiegen amnestisch-aphasische, bald agnostische, bald apraktische Symptome, die wieder in Gruppierung und Färbung mancherlei Verschiedenheiten zeigen. Ein eigenartiges Gepräge verleihen die Erscheinungen kompletter Agraphie oder Alexie manchen Krankheitsbildern durch die Konstanz oder durch die überaus langsame Rückbildung der betreffenden Symptome. Wir haben versucht, die verschiedenartigen Krankheitsbilder auf allgemeine psychische Störungen, unter denen die des Gedächtnisses an Wichtigkeit den ersten Platz einnehmen, zurückzuführen und zu zeigen, dass die geschil-

derten Symptomenkomplexe nicht als Folge schwerer lokalisierter Gehirnerkrankungen, nicht als Herderkrankungen aufzufassen sind. Die Frage, ob feinere anatomische Veränderungen den von uns beschriebenen Symptomenkomplexen zu Grunde liegen, vermochten wir nach dem heutigen Standpunkt unserer Kenntnisse nicht mit Sicherheit zu beantworten. Das Vorhandensein derartiger feinerer histologischer Veränderungen ist bei den auf Commotio cerebri beruhenden psychischen Störungen nicht auszuschliessen, bei den durch schwere Intoxikationen (Eklampsie, CO-Vergiftung) hervorgerufenen Psychosen mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Meine Beobachtung einer eklamptischen Psychose zeigt, dass diese vermutlich vorhandenen Veränderungen der Rückbildung fähig sind, während andererseits der Krankheitsverlauf der von mir geschilderten auf CO-Vergiftung beruhenden Psychosen auf dauernde Schädigungen des Gehirns hinweist. Es ist bemerkenswert, dass durch so verschiedenenartige Schädlichkeiten, wie sie Kopftraumata und die uns beschäftigenden Intoxikationen darstellen, Krankheitsbilder, die einander symptomatisch und nach der Verlaufsweise nahe stehen, ausgelöst werden können<sup>1)</sup>. Die im Mittelpunkt des Interesses stehenden amnestischen Störungen, welche die Grundlage der eigenartigen psychischen Symptomenkomplexe, sowohl der traumatisch bedingten, wie der Intoxikationspsychosen bilden, bieten der Betrachtung von einheitlichen Gesichtspunkten aus grosse Schwierigkeiten. Wir hoben hervor, dass wir nicht berechtigt sind, die auf Intoxikationen oder auf traumatischen Schädigungen des Gehirns beruhenden Amnesien mit den hysterischen Gedächtnisstörungen auf traumatischer Grundlage ohne weiteres zu identifizieren. Gemeinsam ist beiden Arten von Amnesien ihre Entstehung im Anschluss an Bewussteinstrübungen oder an Zustände von Bewusstlosigkeit. Es wird die Aufgabe weiterer Untersuchungen sein, das klinische Bild dieser eigenartigen traumatischen und Intoxikationspsychosen auszubauen und festzustellen, ob sich dasselbe so scharf umgrenzen lässt, dass die Abtrennung einer besonderen „amnestischen Form“ von den anderen Verlaufsweisen traumatischer resp. Intoxikationspsychosen gerechtfertigt ist.

Meine hier mitgeteilten Beobachtungen scheinen mir so viel Gemeinsames und Charakteristisches im klinischen Bilde zu bieten, dass ich auf Grund dieser Erfahrungen eine Abgrenzung der „amnestischen Formen“ für berechtigt und zweckmässig halte.

1) Anm. während der Korrektur. Dasselbe scheint im wesentlichen auch für einen Teil der nach Strangulationen auftretenden Psychosen zu gelten.